# القَهْوة وَالسّايَ

فَوَانُدُهَا وَأُضْرَارِهَا

ڪَ اليفَ الدِّكوَّرُحَسَّان شِمِسْيِي بَاشَا

عُصُوالكليّاتَ اللكيّة الأطباءُ في بريطانيّا عُصُوالكليّة اللكيّة الأطباءُ في إيركندًا

الدّارالشّاميّة

والرالفك



# القَهْوة وَالسّايَ

فَوَانُدُهَا وَأُضْرَارِهَا

تَأليفُ

الدّكتوْرَحَسّان شيمسْيى بَاشَا

عُضُوالكليّاتُ اللكيّة للْأطلباء في بريطانيّا عُضُوالكليّة الملكيّة للأطلباء في إيراسّنهَا

الرّارالشّاميّة بيرون ولرالتلع

#### الطبعكة الأول ١٤١٢هـ - ١٩٩٢م

ج عن قوت الطبع ع فوظ ت

﴿ الْمُرَاكِينَ ﴾ [] اللَّمَاتَةَ وَالنَّذِي وَمُن - حلبوني - ص.ب : ٢٥٢٧ - هاتف : ٢٢٩١٧٧ .

اللزلار الكرار الكرام المتاتن

لِطَبَاعَةِ وَالنَّيْرُ وَالنَّوْنِ عِ سِروت - ص . ب : ١١٣/٦٥٠١ - هاتف : ٣١٦.٩٣

# إلقسككء

إلى دنيقة الرّربب بصَبْروثبات وعَطاء زَوْج تِي

إلى مَن أَدْعُواللِّصائن يسبغ عَليهم يضَاه محمّدعنبرالرّحمٰن ومَاجِد ، وَربِم ولينا .

لُّهُ رَي فَلَابِ هَنَالُ لِلْعَمَّى.



#### مة حدّمة

فنجان من القهوة أو الشاي شراب يستلذه الملايين من الناس في كل مكان. فالعالم يستهلك \_ كما جاء في كتاب «Current Medical diagnosis» خمسة بلايين كيلو جراماً من القهوة كل عام!!

والقهوة، والشاي، والكولا، والكاكاو، والشوكولاته. . . كلها تحتوى على مادة تسمى «الكافئين» (Caffeine). وتقول المجلة الطبية البريطانية الشهيرة (B.M.J):

وقد يكون الكافئين أكثر الأدوية انتشاراً في العالم أجمع، بسبب ما يستهلكه الناس من هذه المشروبات».

وتؤكد ذلك «دائرة المعارف البريطانية» فتقول:

وإن ثلث سكان العالم يشربون القهوة ساخنة أو باردة بكميات تفوق أي مشروب آخر سوى الشاي.

وتجمع المصادر العلمية على أن الكميات المعتدلة من القهوة أو الشاي تحسِّن أداء المرء لعمله اليومي، فتنشط الجسم وتحسِّن المزاج.

وتقول المجلة الطبية البريطانية أيضاً:

ووبالنظر إلى انتشار استعمال الكافئين الواسع، فإن المخاطر الناجمة عن ذلك تعتبر قليلة نسبياً.

ولكن البعض قد هاجم الكافئين بسبب وجود ارتباط وفق الإحصائيات العلمية \_ بينه وبين عدد من الأمراض. .!! والواقع أن الكثير من هذه الأشباح التي رُسمت حول الكافئين قد تلاشت، فقد زالت المخاوف التي كانت تتردد حول علاقة القهوة بسرطان البنكرياس والجهاز البولي. وأما عن علاقة القهوة بمرض شرايين القلب التاجية (الإكليلية) فهي مثار جدل هذه الأيام... (١٥٥).

... كما أن عدداً من الدراسات العلمية يشير إلى أن شرب كميات كبيرة من القهوة (الأجنبية) قد يزيد مستوى الكولسترول في الدم عند بعض الناس(٥)،(٢٢)!!

وتنبه الناس في أمريكا وأوروبا حديثاً إلى محاذير الإفراط في شرب القهوة والشاي. فحسب ما جاء في كتاب «Food and Health» فإن ٧٠٪ من الإنجليز كانوا يشربون القهوة في عام ١٩٨٢، وأن ٨٦٪ منهم كانوا يشربون الشاي. إلا أن الإحصائيات المحديثة تشير إلى انخفاض هذه المعدلات في بريطانيا(٣٥).

وأكثر الناس استهلاكاً للقهـوة في العالم هم الفنلنـديون، يليهم سكـان السويد، فالدنمارك، فالنـرويج، فهـولندا، فـالولايـات المتحدة، فسـويسرا، فكندا، فإيطاليا، فبريطانيا، فاليابان...

ولم تتوفر لدي \_ للأسف \_ أية إحصائيات عن كمية القهوة التي يستهلكها العرب في العام الواحد، في حيث أنّ الفنلندي الواحد يستهلك سنوياً حوالي ٢٠,٩ كغ من البن الأخضر، والأمريكي يستهلك ٢،٥ كغ، أما الإنجليزي فيستهلك ما مقداره ٢,٦ كغ من البن سنوياً.

\* \* \*

وجدتُ المكتبة العربية خالية تماماً ــ حسب علمي ــ من أي كتـاب مخصص للبحث في مشـروبين (القهوة والشـاي) يتناولهمـا معظم النـاس كل يوم، وخاصة من الناحية العلمية والطبية. ورغم وجود عدد ضيل من الكتب باللغة الإنجليزية التي تبحث في موضوع القهوة والشاي، إلا أنني لم أعشر على أي كتاب باللغة الإنجليزية يستعرض الأبحاث العلمية الحديثة التي توفرت حتى الآن في مجال القهوة والشاي. فهناك كتاب باللغة الإنجليزية يبحث في تاريخ القهوة . . . وآخر يبحث في عادات شربها أو طريقة تحضيرها . . . وهكذا .

ولكن.. كانت هناك مئات المقالات والأبحاث العلمية التي نشرت في أشهر المجلات الطبية الأميركية والبريطانية وكلها يذكر مـا استجدُّ من أبحــاث ونتائج في هذا المضمار.

أخذتُ أبحثُ في تلك المقالات، كي أعطي القارىء خملاصة موجزة لما جاء فيها، فكان هناك تباين في آراء الباحثين في مجالات... وكان هناك اتفاق بينهم في مجالات أخرى.

ولست أبني في هذا الكتاب أن أبعث القلق في نفوس من يشوب القهوة والشاي، فاحتساء القهوة أو الشاي بكميات معتدلة أمر لا بأس فيه، ولكن الإفراط في شربها قد يكون له بعض المحاذير.

ونظراً لأن الدراسات العلمية قد أجريت على القهوة التي يشربها الأوروبيون والأمريكيون، فقد أطلقتُ عليها تعبير والقهوة الأجنبية. وهي القهوة التي تصنع بطريقة التقطير أو الترشيح في جهاز صنع القهوة، وهي تشمل أيضاً القهوة الفورية (ومثالها قهوة نسكافيه).

ولم أقف، لـالأسف، على مصادر تشير إلى كمية الكافئين في القهوة السعودية أو القهوة التركية (العربية). فمن عثر على شيء من ذلك فليرشدني إليه وله منى جزيل الشكر والامتنان.

ولكن يبدو من خلال مقارنة كميـات البن المستخدمة في صنع فنجـان واحـد من القهوة، أن فنجـان القهوة التـركية ربمـا يحتوي نصف مـا يحتـويـه فنجان القهوة الأجنبية من الكافئين (حيث تستخدم ملعقة صغيرة من البن في صنع فنجان من القهوة التركية، في حين تستخدم ملعقة كبيرة من البن في صنع فنجان من القهوة الأجنبية).

أما فيما يتعلق بالقهوة السعودية، فإن ٢٠٠ مل من القهوة السعودية (المحضَّرة بإضافة ملعقة كبيرة من البن وملعقة كبيرة من الهيل إلى الماء، كما في إحدى الطرق) – ربما تعطي كمية مماثلة من الكافئين لما يعطيه فنجان واحد فقط من القهوة الأجنبية (حيث تضاف ملعقة كبيرة من البن لكل (٢٠٠ مل) من الماء).

ولهذا فإن شرب بضع رشفات من القهوة السعودية ربما لا يعطي سـوى كمية قليلة من الكافئين.

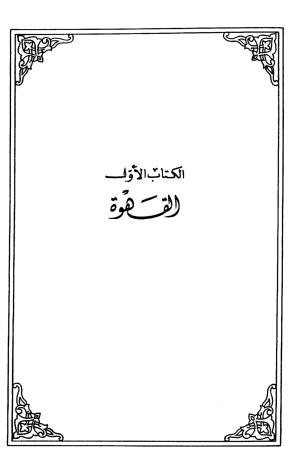
وتحتاج هذه المقارنات إلى توثيق وتأكيد بالمعايرة المخبرية، فقد يكون لطريقة تحميص وصنع القهوة تأثير على كمية الكافئين.

ولا يسعني في الختام إلاً أن أتقدم بجزيـل شكـري وامتنـاني لـــلأخ الصــديق الأستاذ محمـد علي دولة صـاحب دار القلم على جهوده الكبيـرة في إخراج هذا الكتاب في وقت قصير، وبعناية فــاثقة. كمــا أشكر كــل من ساهم في تنقيح وطبع هذا الكتاب.

وستجدون \_ يا سادة \_ في هذا الكتاب خلاصة موجزة لكل ما نشر في موضوع القهوة والشاي في أوثق وأشهر المجلات الأسريكية والبريطانية حتى نهاية عام ١٩٩١م، فإن وفقت إلى ذلك فلله الحمد والمنة، وإن قصَّرتُ فمن نفسي، والله أسأل أن يجزي ثواب عملي لكاتبه وناشره وقارئه، إنه ولي التوفيق.

جدة: في ١٤ جمادي الشانية ١٤١٨هـ الموافق ٢٠ كانون الأول ١٩٩١م

الذكتورجَشان ثيمِشِي بَاشَا



# الفَصَـلالأولِـ السَرَوالقَـ فَهُوة وْزِرَاللْعَكَة

#### جاء في «لسان العرب» لابن منظور:

دوالقَهْوةُ: الخمر، سميت بنذلك لأنها تقهي شاربها عن الطعام، أي تُذهب بشهوته، وفي التهذيب: أي تُشبعه (١٠).

ولكن أطلقها الموَلَّدون على شراب البن حين عرف البن.

#### وجاء في «الصحاح في اللغة والعلوم»:

«والقهوة في اللغة الخمـر، وهي بمعنى البن ،ولُـدة. وكلمة البن أيضاً مولدة، ويظهر أنها من الحبشية.

والبن ينبت برياً في الحبشة وفي بعض بلاد أفريقيا الإستوائية، وقد نقل من اليمن إلى الهند فإلى أمريكا الإستوائية، ولا سيما البرازيل، ولم تعرف قهرته في البلاد العربية إلاً منذ أربعة قرون ونيف.

وذكر صاحب التاج البن وقهوته دون أن يعزوهما إلى المعاجم الأصلية لأنها خلت منهما، فلم يرد ذكر هذا الشجر في المعجمات الأصلية ولا في المفردات، (<sup>(7)</sup>.

وأقــول: ولكنني عشـرت على ذكــر «البن» في تــذكـــرة داود الأنــطاكي المتوفى عام ١٠٠٨هـ.

<sup>(</sup>١) لسان العرب ١٥/٢٠٦.

<sup>(</sup>۲) الصحاح في اللغة والعلوم ١١٧/١.

#### وقال الزبيدي «في تاج العروس شرح القاموس»:

دقال الحكيم داود رحمه الله تعالى: البنّ: ثمر شجر باليمن يغرس حبه في آذار وينمو ويقطف في آب، ويطول نحو ثملائة أذرع على ساق في غلظ الإبهام، ويزهر أبيض، يخلّف حبّاً كالبندق، وربما تفرطح كالباقلا، وإذا تقسّر انقسم نصفين، وقد جسرب لتجفيف السرطسوبات والسعال والبلغم والنزلات، وفتح السداد وإدرار البول. وقد شاع الآن اسمه بالقهوة إذا حُمّص وطبخ بالغاًه(١).

#### وقال في «قاموس الغذاء»:

كلمة «القهوة» كانت تطلق على الخمرة، وأطلقها المولدون على شراب البن. وقيل: إن لفظ «القهوة» مأخوذ من «كافا Caffa» اسم قرية في الحبشة، كانت أشجار القهوة تنبت حولها(٢٠).

وتؤكد دائرة المعارف البريطانية «Encyclopedia Britanica» طبعـة

«أن اسم القهوة بالإنجليزية «Coffee» مشتق من الأصل العربي «قهوة» (qahwah) رغم أن البعض يربطه بكلمة (Kaffa». وهو اسم منطقة في جنـوب غرب الحبشة (أثيوبيا)، حيث يعتقد أن مولد القهوة كان هناك»(٢).

#### قال الشاعر:

هـاتِ اسقني قهوةً معـطارةً فضحت دعتُ إلى نحـو مـا فيـه البقـاء ولـو لـو أن ألفاً أحـاطوا حـول سـاحتهـا يـا ربة الخـدر قد زرنـا حماك فـإن

بنت الدنان وأترع لي الفناجينا دعت إلى نحو ما فيه الفنا. . جينا قصد النجاة رأيت الألف ناجينا شئت فجودي وإن شئت فناجينا

<sup>(</sup>١) تاج العروس شرح القاموس ٩/ ١٤٥.

<sup>(</sup>٢) قاموس الغذاء ص ٥٥٤.

<sup>(</sup>٣) دائرة المعارف البريطانية ٣/ ٤٣١.

## الفَصْلالثايث الصَّهُوة عـّبترالسّاريخ

تقول الكاتبة الشهيرة «كلوديا رودين» في كتابها «Coffee»:

ولم تكن القهوة معروفة لدينا في الغرب إلاً منـذ ثلاثـة قرون، ولم يكن يُسمـح قبل القـرن السابـع عشر بـزرع حبة واحـدة من القهوة خـارج أفريقيــا والجزيرة العربية.

ولكن استعمالها بدأ في البندقية (فينسيا» ومنها انتشرت إلى كافة مدن أوروبا وأمريكا لتغيّر نمط الحياة في كل مكان تصل إليه. وكلمة «كلمة دوروبا وأمريكا لتغيّر نمط الحياة في كل مكان تصل إليه وقهوة، قد تحرّفت بالإنجليزية مشتقة من الكلمة العربية (قهوة»، وكانت كلمة وقهوة، قد تحرّفت باللغة التركية إلى كلمة وكافيه (Kabveb) ومنها اشتق الاسم الفرنسي لها (Caffé)، و (Caffé) باللغة الإيطالية و «Koffie) باللغة الإيطالية و «اللغة الإيطالية و «اللهولندية» و «Kaffe) باللغة الإلهانية .

وكانت اليمن أول من استعمل القهوة كمشروب يصنع من ثمار شجرة البن.

وتقول الكاتبة: إن أفضل أنواع القهوة هي تلك المصنوعة من شجرة البن العربي «Coffee Arabica»، وكانت هذه الشجرة في البداية تنمو برياً في بلاد الحبشة ومنها انتقلت إلى الجزيرة العربية(٢٩).

#### قصة اكتشاف البن:

ويجمع المؤرخون على أن أول من اكتشف البن كان راعي غنم عربي وذلك في عصر العباسيين. وكان هذا الراعي \_ ويدعى وخالدي، Kaldi \_ قد

تعود أن يرعى غنمه، وهي نعسى أو شبه نـائمة. وذات يـوم لاحظ نشاطـاً غير عادي على غنمه، وأصبحت تشاركه في سماع غنائه وفي رقصه.

وظل يراقبها حتى عرف أنها تأكل نوعاً من النبات، فأسرع إلى النبات وأكل منه، فإذا هو يشعر بنشاط زائد وحيوية، وشعر بأنه أسعد إنسان في الجزيرة العربية (The happiest person in happy Arabia).

ولاحظ أحد الناسكين حـالة «خـالدي»، فقـرر أن يتناول شيشاً من هذا النبات. ودعا أقرباءه إلى تناول النبات أيضاً، فشعروا جميعاً بالنشاط والسعادة طوال الليل.

وهكذا انتشر استعمال القهوة بين جماعة من المتصوفين الذين كانوا يتناولونها بقصد السهر للعبادة دون تعب أو نعاس.

وانتشرت القهوة في الجزيرة العربية، وما أن حلَّ القرن الخامس عشر ميلادي حتى كانت القهوة قد انتشرت عن طريق الحجَّاج إلى كافة أجزاء العالم الإسلامي،(١).

#### وقال في «قاموس الغذاء»:

«يكاد يكون من المؤكد أن أصل البن من اليمن ــ وبـالتحديـد من بلدة مُوكا «Mucha» ــ ثم انتقل شرب القهوة إلى الحبشة، وإلى بلاد فارس.

وفي أوائل القرن السادس عشر عرف المصريون القهوة، وعرفها التـرك خلال حروب السلطان سليمان الفاتح.

وأول شعب أوروبي شـرب القهـوة هم الإنجليـز، وقـد فتحت أمـاكن لشربها في لندن في سنة ١٥٥٢م.

<sup>.</sup> Ruden C: «Coffe», 1981 (1)

وفي سنة ١٥٥٤م فتح رجلان (دمشقي وحلبي) محلين في استانبول لشرب القهوة في النهار وفي الليل. ويجتمع فيها المغرمون بهذا الشراب، وأكثرهم من الأدباء ورجال الفكر. وكانوا يطلقون على القهوة وحليب المفكرين،

وفي عهد لويس الرابع عشر ملك فرنسا (١٦٤٣ ــ ١٧١٥) كان الملك يشرب القهوة ويقدمها لضيوفه.

وفي سنة ١٦٢١ افتتح أول محل لشرب القهوة في مرسيلية، ولكن أطباء المدينة قاوموه، وأعلنوا: «أن جسيمات القهوة تشل عمل الأرواح الحيوانية التي تسبب النوم، بحيث يحصل أرق مستعص ينشف الدم في الجسم كله!!».

وفي عهد لويس الخامس عشر بلغ عدد المحلات التي تقدم القهوة في باريس ستماشة مكان، ولم يكن في فرنسا كلها شجرة بن واحدة، ثم جيء بشجرة من اليمن زرعت في حديقة النباتات، ونجحت التجربة بعض النجاح. ثم نقلت فرنسا زراعة شجر البن إلى جزر مرتينيك، ومن هناك إلى أمريكا الجنوبية كلها، وبخاصة في البرازيل(٥٧).

#### القهوة في التاريخ بين التحريم والإِباحة:

وقد واجه ظهور القهوة عدداً من الصعوبات وردود الفعل. ففي تركيا حاربها بعض السلاطين، حتى أن السلطان مراد الثالث أفزعه اجتماع سكان استانبول في المقاهي، والحوانيت، والدور لشرب القهوة، ولا سيما وقد نقل إليه جواسيسه أن الناس يتبادلون أثناء اجتماعاتهم لشرب القهوة الأحاديث السياسية، وينقدون أعمال السلطان، فأمر بإغلاق جميع المقاهي، ثم اعتقل بعض أصحابها، ووضعهم في أكياس ألقيت في مياه البوسفور!!(٥٧).

وتقول الكاتبة ورودين، إن الذي قام بهذه المجزرة البشعة كــان الوزيــر الذي يُدعَىٰ وكوبريلي (۲۹)ه(۲۹). وفي إنجلترا حاربت الحكومة الإنجليزية القهوة في البدء، ثم أباحتها، ثم عادت إلى مكافحتها بنشر شرب الشاي.

ومما يذكر أن حكومة السويد طلبت من الأطباء رأيهم في القهوة، فأفتوا بأنها سامة، ولكن الملك «غوستاف أدولف» لم يصدق رأي الأطباء، فأمر بوضع شقيقين توأمين محكومين بالإعدام كل منهما على حدة في غرفة، وأن يعطى أحدهما القهوة بإفراط، ويعطى الثاني الشاي، ليعرف أيهما يموت قبل الشاني، وكان يشرف عليهما طبيبان، وقد مات الطبيبان بعد مدة، وعاش الشابان طويلاً، فمات شارب القهوة، وقد تجاوز السنة الرابعة والثمانين، ومات شارب الشاي بعده بعدة سنوات.

وإثر هذه التجربة شرب السويديون القهوة والشاي مطمئنين، بل راحـوا يعتقدون أن القهوة تطيل العمر أكثر من الشاي(٥٧).

> القهوة ليست محرَّمة بالقرآن: (تفنيد لمزاعم دائرة المعارف الريطانية)

تقول «دائرة المعارف البريطانية» Encyclopedia Britanica:

همهما كان تاريخ القهوة. فإن التأثير المنشط للقهوة جعلها واسعة الانتشار... وخاصة عند الناسكين المسلمين... وقد اعتبرها العلماء التقليديون Orthodox Priesthood مادة سامة (intoxicating) ولهذا حُرِّمت بالقرآن (Therefore Prohibited by the Quran).

ورغم التهديد بإيقاع العقوبات الشديدة، فإن شرب القهوة انتشر بسرعة بين العرب وجيرانهمه(١).

هذا ما قالته دائرة المعارف البريطانية. وأقول في ردى عليها:

<sup>(</sup>١) دائرة المعارف البريطانية ٧٣٧/١٤، طبعة ١٩٨٧.

أولاً: إن كاتب هذه السطور في دائرة المعارف المذكورة يجهل أو يتجاهل عدة أمور:

١ ــ إن ما قاله عن القهوة «ولهذا حُرِّمت بالقرآن» خطأ شنيع، لأن ذلك قد يوحى للقارئء عدة تأويلات:

التأويل الأول: أن هناك نصاً في القرآن الكريم يُحرِّم شرب القهوة. وهذا غير صحيح.

التأويل الشاني: أن القهوة قد كانت معروفة عند العرب وقت نزول القرآن على سيدنا محمد ﷺ فحرَّمها القرآن. وهذا أيضاً غير صحيح، إذ لم تعرف القهوة إلا بعد عدة قرون من زمن نبوة محمد ﷺ (أي بعد اكتمال القرآن الكريم)، وليس هناك أي حديث شريف في القهوة، كما أنه لم يرد ذكرها في كتب البطب الإسلامي التي كتبت في القرون الأولى من الإسلام، كالقانون لابن سينا (المتوفى عام ٢٣٤هـ)، أو الحاوي للرازي (المتوفى عام ٢٥١هـ)، أو المعتمد في الأدوية المفردة للغساني (المتوفى عام ٢٩٤هـ) أو الجامع لمفردات الأدوية والأغذية لابن البيطار (المتوفى عام ٢٩٦هـ)، أو الطب النبوي لابن القيم (المتوفى عام ٢٥٠هـ)، ولكن . . . ورد ذكر القهوة في تذكرة داود الأنطاكي (المتوفى عام ١٥٠هـ) أي بعد عشرة قرون من عهد النبي ﷺ .

التأويل الثالث: أن القهرة محرَّمة من قبل فقهاء المسلمين. وهذا أيضاً غير صحيح. فرغم أن بعض الفقهاء قد حرَّم القهوة في بداية ظهورها ظناً منهم أنها مادة مفترة، فإن جمهور العلماء متفق على أنها حلال، فهي ليست مسكرة ولا مفترة، بل على العكس تماماً فهي مادة منشطة للجسم والدماغ.

٢ \_ إن الترجمة الحرفية للكلمة التي أستخدمها في تعبيره وهي (Orthodox Priesthood) هي (جماعة الكهنة التقليديون)، ويتناسى كاتب

دائرة المعارف البريطانية أنْ ليس في الإسلام كهانة ولا كهنة... بل هنـاك فقهاء... ومحدّثون... ومفسّرون.

\* \* \*

ثانياً: إن هذا الافتراء من قبل دائرة المعارف البريطانية يُفقد قراءها الثقة بها، وينزع عنها عدالتها وحيادها في بث المعلومات الصادقة والصحيحة.

ثالثاً: إن هذه المزاعم تبين لقراء دائرة المعارف البريطانية (وهي دائرة معارف واسعة الانتشار في المكتبات العامة، ولدى الأفراد المثقفين، ومصدر مهم من مصادر المعرفة) أن المسلمين ـ على الرغم من تحسريم القرآن الكريم للقهوة على حسب ادعاء الكاتب ـ يرتكبون المعرمات، ولا يلتزمون بما جاء في كتاب الله سبحانه وتعالى، ولا يكترثون. طالما أن احتساء المقهوة شائع ومحبوب.

رابعاً: إنه قد تم الاتصال بالقائمين على تحوير دائرة المعارف البريطانية، ولفت أنظارهم إلى تلك الادعاءات، والطلب منهم تعديل ما جاء من معلومات خاطئة عن موضع القهوة في الإسلام.

. . .

# الفَصَ لالثالث شجة الشبرة وأنواع القهوة

#### شجرة البن:

شجرة البن شجرة دائمة الخضرة، يصل طولها إلى ٨ ــ ١٠ أمتار، وأما ثمرة البن فتبلغ ١٥ ــ ١٨ ملم في الطول، وتصبح ذات لـون أحمــر عند اكتمال نضجها. وأما الأزهار فذات لون أبيض جميل.

والشيء المميز لشجرة البن أنها تُثمر عدة مرات في العام الواحد. كما تمتاز بأنها تحمل زهورها وثمارها \_ بمراحل مختلفة من النضج \_ في آن واحد.

ومتى قُطفتْ حبات البن، فلن تنضج بعد ذلك أبداً. ولهذا يعود قـاطفو البن الجيد إلى الشجرة ذاتها مرة تلو أخـرى. . . يقطفون ما نضج من ثمار البن فقط، ويتركون ما لم ينضج بعد.

ويُعتبر هـذا عمـلاً شاقـاً. . حين تعلم أن شجرة البن تنتـج ــ في المتوسط ــ كيلوجراماً واحداً من البن الأخضر في العام كله!!!.

وبعض أجزاء أفريقيا تهزُّ الشجرة بكاملها، وتتساقط على الأرض ثمار البن ــ ما نضج منه وما لم ينضج ــ وهذا ما يجعل البن رديثاً في نوعيته.

وفي مناطق كثيرة من البرازيل تعامل شجرة البن معاملة وحشية... فتجرَّد أغصانها من كل ما تحمل في وقت واحد (من أوراق، وأزهار، وثمار طازجة وغير طازجة). وتحتاج تلك الشجرة المعذَّبة إلى عامين تقريباً كي تتماثل للشفاء وتعود فتحمل ثماراً من جديد(٢٩).

وتنظهر ثمار البن في البدء بلون أخضر، ثم تصفر .. ثم تصبح ذات لون أحمر بهيج .. ومتى أصبح لونها أحمر قائماً (وكأنه اللون الأسود) فإنها تعتبر جاهزة للقطف .

والخفافيش ـ في جاميكا ـ هي أول من يعلم أن الثمار قـد نضجت!! فظهور الخفافيش في الليل منكبَّة على ثمار البن، تمتص رحيقها الحلو. . يعطي الزُّرَّاع إنذاراً بنضوج البن.

ولا تبدأ شجرة البن بإنتاج ثمارها إلاَّ بعــد ست سنوات من زرع بذورها(۲۹).

## أنواع شجر البن:

۱ ـ البن البري: (Coffe arabia):

وهو أهم أنواع البن وأجودها على الإطلاق ــ كما تقول الكاتبة «رودين» في كتابها (Coffee).

وتقول دائرة المعارف البريطانية: «يعتبر البن العربي أول نـوع عرفت زراعته في التاريخ. وهو يزرع حالياً بشكل خاص في أمريكا اللاتينية،(٣٣). واليه تنسب أصناف البن في اليمن، والأصناف الأمريكية المشهورة.

#### ٢ ـ البن القوي: (Coffee Robusta):

ومهمده في الكونغو، وقمد انتشرت زراعته في جاوة، وسومــطرة، ومدغشقر، وهو معتدل في طعمه. ولكنه أقل نكهة من «البن العربي».

#### ٣ - البن الليبيرى: (Coffee Liberica):

وشجره أقموى وأعلى من شجر البن العربسي. وهمو ذو أوراق وأزهــار كبيرة(٤٦). والمِن الخفيف: (Mild) هو نوع ممتاز من البن، وهو غالباً ما يكون من «البن العسربي». ويأتي ــ بشكل أساسي ــ من أمريكا الـوسطى والجنوبية (عدا البرازيل).

أمــا «البن البرازيلي» فهــو من أنـواع «البن العــربـي»، ولكن نكهتــه ورائحته أقل من «البن الخفيف».

ومعظم أنواع البن الموجود في الأسواق هي مزيج من أنواع مختلفة من البن، مزجت خصيصاً لإرضاء مذاق المستهلك،(١).

#### تصنيف أنواع البن حسب البلد المصدّر:

يصنُّف البنُّ حسب البلد المنتج له:

١ - البرازيل:

وهي المصدِّر الأول للبن في العالم. ويذكر المؤرخون أن ضابطاً في البحرية البرتغالية يدعى (فرانسيسكو ديمالو) قد أُعجب بمشروب القهوة حين كان يزور حاكم غينيا الفرنسية عام ١٧٢٧م. فاتفق سراً مع زوجة الحاكم على تهريب بعض بذور شجرة البن. وعاد إلى البرازيل ليكون أول من زرع البن هناك. وأكثر أنواع البن انتشاراً في البرازيل البن الذي يدعىٰ سانتوس (Santos) فهو ذو مذاق حلو ولطيف.

٢ ـ كولـومبيا:

وتعتبر كولومبيا البلد المصدِّر الثاني للبن في العالم بعد البرازيل.

٣ \_ أثيوبيا (الحبشة):

ويزرع شجر البن في منطقة «هـرار» ــ Harar ــ بشكل خـاص. والبن الأثيوبــي بن ذو طعم حمضي.

دائرة المعارف البريطانية ٣/٤٣١.

٤ - اليمن:

تُنتج التربة الجافة في جو خال ٍ من الرطوبة حبوباً قـاسية، وصغيــرة من البن.

وتقول الكاتبة (رودين):

دإن بلدة دموكاء \_ في اليمن \_ اعتبرت منذ بداية شرب القهوة وحتى الآن أفضل منتج للبن في العالم. حيث ينتج اليمن بساً صافياً مميزاً، وللهذا . . ذا تكهة جذابة . . وخصائص حمضية فريدة. ويعتبر بحق القهوة المثلى لما بعد الطعام . . .

وللأسف الشديد فإن بعض الزرّاع الصغار في اليمن يهملون شجر البن من أجل زرع شجر القات الضار. . . ، ( ٢٩) .

ه \_ کینیا:

وتنتج كينيا أحد أجود أنواع البن. وله سمعة جيدة في بريطانيا.

وهناك دول أخرى لا داعي للتفصيل فيها.

#### تصنيف أنواع البن حسب الطعم:

١ ـ الحلو:

والطعم الحلو ناجم عن كمية السكر الموجودة داخل حبات البن. وتتحول هذه السكريات إلى كراميل أثناء التحميص.

٢ \_ الحامض:

وينجم هذا الطعم عن مركبات معقدة أعطيت اسم (Coffe tanic acid).

٣ ـ المر:

وينجم هذا الطعم عن تفكك بعض محتويات البن أثناء التحميص. أو قد يكون البن من النوع المر أصلاً.

#### ٤ \_ الطعم المعتدل:

وهو النوع المفضل عند معظم الناس(٢٩).

#### تحميص البن (القهوة):

إن نكهة الفهوة، وراثحتها اللذيذة لا تظهر إلاً عند تحميص البن بحرارة عالية. وتزاد هذه الحرارة تدريجياً حتى تصل إلى ٢٢٠ ــ ٣٣٠°م. وهذا ما يؤدي إلى انطلاق ثاني أكسيد الكربون، وأول أكسيد الكربون، والمواد الطيارة الأخرى من حبوب البن. وبذلك تفقد حبات القهوة حوالي ١٤ ــ ٣٣٪ من وزنها أثناء التحميص.

وفي الموقت ذاته يزداد حجم حبات البن بمقدار ٣٠ ــ ١٠٠ ٪ تحت تأثير ضغط الغازات. وتصبح حبوب القهوة بنية اللون.

وأهم مظاهر التحميص هو خروج تلك الرائحة العطرة التي تنجم عن تحولات كيميائية معقدة داخل حبوب القهوة (١٠).

وتقسم درجة تحميص البن إلى أربعة أنواع:

- ١ ــ التحميص الخفيف (Light): ويعطي البن فيه كامل رائحت.
   ونكهته.
- Stronger) ويعطي قهسوة أقوى (Medium)  $_{1}$  . التحميص السوسط (Coffee).
- ٣ التحميص التام (Full): ولكن دون أن يحترق البن كما يفعل
   الأوروبيون.
- لتحميص الشديد (High (double): ويطلق هذا النوع على البن الأوروبي (continental).

<sup>(</sup>١) عن كتاب وأسرار العافية، مسلم غازي.

والإسطاليون يحمِّصون البن إلى درجة الاحتراق والكربنة (Carbonization)، أما الأمريكان فيفضلونه ذا تحميص خفيف ـ وكذلك الأمر هنا في المملكة العربية السعودية.

ويعتقد الإنجليز أنه كلما زاد تحميص القهوة، زاد فقدان القهوة لشيء من رائحتها المميزة (Aroma)(٢٩).

#### ماذا يضيف الناس للقهوة؟

جرت العادة أن يضاف الهيل للقهوة في البلاد العربية، وفي المملكة العربية السعودية يضيف الناس الزعفران (Saffron) أو القرفة، أو الزنجيبل (وخاصة في الشناء).

وفي المغرب يضيفون (Peppercorn) للقهوة، وقد يضيف أهل المغرب قليلًا من الملح للقهوة. وكذلك يفعل الناس في أثيوبيا إذ أن إضافة الملح هناك أمر شائع.

وتقول الكاتبة «رودين»:

وحديثاً أصبح الكثير من الناس في أمريكا مولعاً بإضافة العسـل للقهوة بدل السكرة(٢٩).

وفي إيطاليـا يضيفـون للقهـوة قليـلًا من القـرفــة (Cinnamon) بشكــل خاص..

#### الهيل (الهال): (Cardamon)

الهيل نبات عطري، فيه أنواع تزرع، وأنواع برية تنبت في أفريقيا، والهند وغيرها. ويستعمل منه حبّه المعروف بـ حَبّ الهيل أو الهال. ويسمى في العامية المصرية (الحيهان). وقـد وصف في الطب القـديم بـأنـه يعين على الهضم، ويمنـع غثيـان المعدة والقىء...

وفي الطب الحديث يدخل في تركيب بعض الأدوية كمسكنات المغص المعوي وغيرها(٥٧).

#### كيف يكشف غش البن؟

قد يغش البن بشتى المواد: فول، حمص، رز، جذور الشوندر الأحمر، جذور الهندباء، تين. . إلخ، ولمعرفة ذلك لا بد من إجراء فحوصات مخبرية للتأكد من نقاوة البن.

#### ويمكن كشف غش البن بالوسائل البسيطة:

١ ـ يوضع قليل من البن في إناء صغير مملوء حتى ثلثه من الماء، ويترك جانباً، فإن القهرة قد تبقى طافية على وجه الماء، والمواد الدخيلة فيه قد تغوص إلى الأسفل (وهذا ليس مضموناً مائة بالمائة لأن بعض أنواع البن الجيد قد يغوص).

٢ ينظر إلى البن المسحوق بواسطة المكبر فإذا كان المسحوق متجانساً أي ذرات المسحوق كانت متشابهة، فهلذا يعني أن البن غير مغشوش.

آل توضع حفنة من البن في إناء صغير بللوري مملوء ثلثه ماء، ثم
 يخض محتوى الإناء جيداً، فإذا تلون الماء فذلك يعني بأن البن مغشوش.

٤ \_\_ توضع حفنة من البن في إناء بللوري صغير مملوء حتى ثلثه ماء، ثم توضع فيه عدة قـطرات من صبغ البود، ويخض محتوى الإنـاء جيداً فـإذا تلون الماء باللون الأزرق البنفسجي فذلك يعني بأن البن مغشوش(٥٨).

#### استهلاك الفرد الواحد من البن الأخضر في السنة الواحدة (عام ١٩٨٣م/١٩٨٤م) مقدراً بالكيلوجرام

الاستهلاك/كغ	البلد
17,9	فنلهذا
17,1	السويد
1.11	الدانمارك
1., 4	النرويج
۸,٣	هـولندا
٧,٨	اللوكسمبرج
٦,٧	ألمانيا الاتحادية
٥,٨	فرنسا
٥,٨	النمسا
٥,٤	الولايات المتحدة
0, 7	اسويسرا
٤,٥	كنسدا
٤	إيطاليا
۲,٦	بريطانيا
۲,۳	إستراليا
١,٦	اليابان

ويقدر أن ٩٠ ٪ من الفرنسيين يتناولون القهوة بانتظام، و ٨٥ ٪ منهم كــل يــوم، و ٧٩ ٪ منهم في الصبــاح، و ٤٨ ٪ منهم بعــد تنـــاول الفـطور، و ٢٢ ٪ بعد الظهر، و ١١ ٪ بعد العشاء، و ٨ ٪ في الليل(٤٩).

### الفَصَّـلالرابع الڪافئـيٽ

#### ما هو الكافئين؟

الكافئين مادة كيمائية من زمرة المنبهات التي تدعى ميثيل كزانثين (Methyl Xanthines).

ويوجد الكافئين \_ كما ذكرنا \_ أساساً في القهـوة، والشاي، والكـولا، والكاكاو.

وهو مادة منبهة للقلب والدماغ. . . فيسرَّع القلب . . وينزيد النشاط الذهني . . . ويموسّع القصبات في الرئين(٣٠).

جاء في الموسوعة الصيدلانية الشهيرة «مارتندل» طبعة ١٩٨٩م:

تحتوي القهوة على ١ ــ ٢٪ من الكافئين...

\_ وتحتـوي أوراق الشـاي على ١ \_ ٤ ٪ من الكـافثين، و٧ \_ ١٥ ٪ من التانين، وعلى الثيوفللين. . .

\_ وتحتــوي جــوزة الـكــولا (Cola nut) عــلى ١,٥ ــ ٢,٥ ٪ من الكافئين، وآثار زهيدة من الثيوبرومين (Theobromine)...

\_ ويحتوي مشروب الكولا على حوالي ٢٠ ملغ من الكافئين في كل ١٠٠ مل منها.

\_ دوتحتوي أوراق المتة على ٢ ٪ \_ ٢ ٪ من الكافئين،(١٦)...

فأما الثيوبرومين: فهو مركب دوائي ضعيف ليس ذا قيمة من الناحية الطبية.

وأما الثيوفللين: فهو مركب دوائي يستخدم في علاج الربو القصبـي. وأما العنصر الهام فهو الكافئين الذي هو موضوع هذا الكتاب.

#### الكافئين والدماغ:

ينبه الكافئين الـدماغ.. ويـزيد من النشـاط الذهني حين يكـون مستوىٰ هـذا النشاط منخفضاً.. ولكن الكـافئين لا يستـطيـع رفـع هـذا النشـاط إلى مستويات فوق الحدود الطبيعية(٢٤).

#### الكافئين والقلب:

يؤثر الكافئين على عضلة القلب. . فيسبب تسرعاً في القلب. . وقد يؤدي أحياناً إلى حدوث ضربات قلب غير طبيعية (ectopics)، وخفقانٍ في القلب(٢٤).

#### الكافئين وضغط الدم:

يمكن أن يزيد الكافئين من ارتفاع ضغط الدم عند بعض الناس. فتناول ٢٥٠ ملغ من الكافئين يسبب عادة ارتفاعاً عابراً في ضغط الدم بمقدار ١٠/١٤ ملم زئبقي عند غير المعتادين على شرب القهوة.

ولا يزداد ضغط الدم عادةً عند المعتادين على شربها(٢٤).

#### الكافئين والكلية:

يزيـد الكـافئين من إدرار البـول. ولكن لا يستعمــل الكـافئين لهــذا الغرض، فهناك أدوية أخرى فعالة في إدرار البول.

#### الكافئين والمعدة:

يزداد إفراز العصارة المعدية بشرب القهوة سواء أكمانت القهوة عمادية أم منزوعة الكافئين(٢٤).

#### الكافئين والنوم:

يؤثر الكافئين على نـوم المسنين بصورة أكبـر من تأثيـره عند الشبـاب، ويختلف هذا التأثير اختلافاً شديداً من شخص إلى آخر.

فبينما نجد القهوة والشاي ذات تأثير مؤرق قوي على البعض، نجد آخرين يتناولونها بكميات كبيرة، ثم يسلمون أجفانهم للرقاد الهني بسهولة تامة!!

والكافئين سريع التأثير، فهو يمتص بسرعة.. ويمكن أن يبدأ ظهور تأثيره بعد خمس دقائق فقط من تناوله. ويصل مستوى الكافئين إلى ذروته في الدم بعد ٢٠ – ٣٠ دقيقة. ثم يبدأ مستواه في الدم بالهبوط إلى ما يعادل النصف خلال ثلاث إلى ست ساعات... ويهبط إلى ربع مستوى الذروة بعد ٣ – ٦ ساعات أخرى(١٧).

وتقول الكاتبة «رودين» في كتابها (Coffee):

إن قسماً من الكافئين يصعد من البن أثناء التحميص الشديد. وهذا ما قد يفسر كون الناس في الشرق الأوسط وأوروبا، حيث التحميص الشديد للبن \_ أقل قلقاً حول تأثير الكافئين من الأمريكيين الذين يفضلون التحميص الخفف للقهوة (٢٩).

وتختلف كمية الكافئين باختلاف نوع البن. وكفاعـــــــة عامـــــة، فإنـــــ كلما زادت جودة البن، قلَّت كمية الكافئين فيه.

والبن القـوي (Robustas) الـذي تصنع منه عـادةً ــ القهـوة الفــوريـة (نسكافيه مثلًا) يحتوي على أعلى نسبة من الكافئين(٢٩).

#### كمية الكافئين الموجودة في ١٨٠ مل من المنبهات:

۸۰ _ ۱۶۰ ملغ	القهوة الأجنبية المخمِّرة (Brewed)
٦٠ ــ ١٠٠ ملغ	القهوة الفورية (Instant) (مثل نسكافيه)
۱ ــ ٦ ملغ	القهوة المنزوعة الكافئين (Decaffeinated)
۳۰ ــ ۸۰ ملغ	أوراق الشاي (Tea leaf)
۲۵ _ ۷۵ ملغ	أكياس الشاي (Tea bags)
۳۰ 🗕 ۲۰ ملغ	الشاي الفورية (Instant)
۱۰ ـ ۵۰ ملغ	الكاكاو

#### المنبهات الأخرى:

الكولا والبسي كولا (٣٦٠ مل) ٣٠ ــ ٦٥ ملغ قطعة شوكولاته (٢٠ غ) الأدوية المسكنة الحاوية على الكافئين ٣٠ ملغ بالحبة شريحة من كاتو الشيكولاه ٢٠ ــ ٣٠ ملغ (١)

• • •

<sup>(</sup>١) من كتاب (Current Medical Diagnosis طبعة ١٩٩١م).

### الفَصَّل كخاصِ فَــوَا ثَد القَّـهُوة

ذكرت «دائرة المعارف البريطانية» في طبعة ١٩٨٧م فوائد القهوة فقالت: «تنشّط القهوة نشاط الدماغ... وتسرّع القلب... وتعمل كمدرًّ للبول...

وقد توصف القهـوة أو الكافئين في عــلاج الربــو المزمن. . وفي عــلاج صداع الشقيقة (Migraine)، والاستسقاء (Dropsy)، (۱).

وأكد الكتاب الطبي الأمريكي الشهير (Current medical diagnosis) طبعة ١٩٩١م: «أن الكميات الصغيرة أو المعتدلة من الكافئين (٣٠ ـ ٢٠٠ ملغ يومياً) تحسَّن أداء المرء لعمله اليوميه(٢).

#### القهوة منشِّطة للتفكير:

ليست همذه دعاية للقهوة، بـل هي حقيقة واقعـة ــ كما تقـول الباحثـة الأمريكية جوديث وارتمان (Judith wartman) ــ وهي من العالمات الشهيـرات في مجال الغذاء وعلاقته بالدماغ.

وقد درس الدكتور هاريس ليبرمان (Liberman) ــ وهــو باحث في علم النفس ــ كمية الكافئين اللازمة لتنشيط الدماغ، ومعـرفة ما يحدث فنجان من الفهوة في الصباح من تأثير على القدرة على التفكير. فأعطى مجموعة من

<sup>(</sup>١) دائر المعارف البيطانية ٧٣٧/١٤.

الرجال في أيام مختلفة كبسولات تحتوي على كمية من الكافئين تعادل ٣٢ ، ١٦٨ ، ١٢٨ ملغ على التوالى .

- والـ ٣٢ ملغ من الكافئين تعادل تقريباً كمية الكافئين المحوجودة في كأس من الكولا، أو كأس من الشاي (١٨٠ مل).
  - أما الـ ٦٤ ملغ فتعادل فنجاناً (١٥٠ مل) من قهوة نسكافيه.
- وأما الـ ١٢٨ ملغ فتعادل فنجاناً من القهــوة المخمَّرة (Brewed)
   (١٥٠ مل).
  - وأما الـ ٢٥٦ ملغ فتعادل ٣٠٠ مل من القهوة المخمَّرة.

أعطي هؤلاء الناس إحدى هذه الكبسولات في كل صباح، ثم أجريت عليهم فحوص لمعرفة قوة انتباههم، وقدرتهم على التركيز ورد الفعل، والقيام بأعمال دقيقة.

وأعطي هؤلاء حبوباً وهمية في أيام أخرى ــ فلا يعلم المرء ما إذا كانت الكبسولة تحتوي على الكافئين أم على مسحوق وهمي .

كانت النتيجة أن الكافئين قد رفع مستوى الأداء عندهم في كل الفحوص التي أجريت عليهم، وكانت الجرعة الصغرى (٣٢ ملغ من الكافئين) كافية لتنشيط وظائف الدماغ، وقوة التركيز، والانتباه(١٧).

#### القهوة منشطة للجسم:

من المعروف أن القهوة تنشط أداء الأعمال العضلية والرياضية.

أما القهوة المنزوعة الكافئين فقد أعطت فعلًا عكسياً عند الرياضيين.

وينبغي التحذير من الإفراط في شرب القهوة. . فقد يسبب ذلك الإنهاك والإجهاد. كما أن القهوة تعيق أداء الأعمال التي تتطلب مهارة في الأصابع، كإدخال خيط في الإبرة، أو تسديد الأهداف، أو لعبة السهام المريَّشة (Darts).

# القهوة تحسِّن المزاج :

يمكن للقهوة أن تحسِّن المزاج عند بعض الناس ومن المحتمل أن كثيراً من الناس استعمل القهوة على مدى قرون عديدة للتخفيف من الهمود النفسي البسيط.

وقد وجد الباحثون في جامعة جون هوبكنز الأمريكية وفي معهد كارولينسكا في السويد أن الكافئين يمكن أن يلعب دوراً مضاداً للهمود عند بعض الناس(١٧).

#### المكونات الفعالة في القهوة:

تحتوي بذور القهوة على الكافئين بنسبة ٢٠٠٦ ٪، ومواد عفصية بنسب ٣٠٥ – ٢٪، وتسريخونـلليـن بنسبـة ١٠ – ١٣٪، وتسريخونـلليـن (Trigonelline)، وكذلك بروتين بنسبة ١٠ – ١٢٪.

وقبل طحن القهوة تحمص بذورها لتصبح هشة يمكن طحنها، وفي عملية التحميص تحدث تغييرات كيميائية كثيرة، تعطي نكهة وطعم الفهوة المعروفين، وتنتج الرائحة من وجود زيت يعرف بزيت الكافيول (Caffeol oil) ينتج أثناء عملية التحميص(٥١).

ويعتقد بعض العلماء أن له تأثيراً فزيولوجياً خـاصاً، ويعتقـد بعضهم أنه عديم التأثير، وليس له إلاً دور معطّر.

ينبِّه الكافئين الجملة العصبية إذا أخذ بمقادير صغيرة، وبمقادير أعلى ينبه الجملة العضلية والتقلصات القلبية. ويساعد الكافئين على طرح البولة الـدموية (urea) والفوسفور. ولهذا لا يمكن اعتبار القهوة من المدخرات الغذائية، بل على العكس يعتبرها بعضهم إذا ما أخذت بمقادير عالية كعامل لاستنفاد المدخرات البدنية. وهي في الواقع لا تتمتع بأية قيمة غذائية عدا القيمة الحرارية للسكر المضاف إليها. وإن القهوة تؤثر مباشرةً على المعدة، وتنقص من فعل خميرة الهضمين (Pepsin) بسبب وجود العفص فيها مما يسبب التباطؤ في التغذية.

ونضيف إلى ذلك أن جميع العضلات والألياف العضلية الملساء تتحسس كثيراً من القهوة. فهي تهيج الأمعاء، وتقلص عضلات الرحم. (ومن هنا يشير بعضهم إلى سبب الفعل المجهض في القهوة). وتحرض كذلك الطرق البولية، وتساعد على الإدرار.

ومن الناحية النفسية تنشط القهوة بمقادير معتدلة الفكر، وتساعد على الإنتاج الفكري. إلا أن الإفراط يؤدي إلى الإستنفاد الدماغي، مما يتطلب زيادة المقدار لمعاوضة التعب. فمن المعلوم أن القهوة تساعد على الأرق وقلة النوم عند كثير من الناس.

ويمكننا أن ندرك أن الضريبة التي يدفعها المفرطون في تنـاول القهوة، والذين يجرون وراء زيـادة ساعـات العمل والإنتـاج.. تنعكس بصورة رئيسـة على قلة الراحة الليلية، وتؤدي إلى الإرهاق مع كل عواقبه الوخيمة(٤٩).

# الفَصَّ السَّادشُ الإِفراط في شرَّبِ القهوَة وَالشّايِّ

جاء في كتاب «Clinical Pharmacology»:

يعرَّف والمُفرط، في شرب القهوة أو الشاي (Heavy user) بأنه الشخص الذي يتناول أكثر من ٣٠٠ ملغ من الكافئين يومياً.

أي الذي يشرب ٥ فناجين من القهوة الفورية (مثالها نسكافيه)، (وكــل فنجان يحتوي على ٦٠ ± ٢٠ ملغ من الكافئين).

أو الذي يشرب ٤ فنساجين من الفهوة الأجنبية المخمَّرة (Brewed)، (وكل فنجان منها يحتوي على ٨٠ ± ٢٠ ملغ من الكافئين).

أو الـذي يشرب ١٠ فنـاجين من الشاي العـادي (وكل فنجـان يحتـوي على ٣٠ ملغ من الكافئين)(٢٤).

ملاحظة هامة: قد يصل تركيز الكافئين في الشاي المركّز إلى ١٠ ملغ في كل فنجان، وهذا يعني أن شرب ٤ فنجاين من هذا النوع في اليوم يعني إفراطاً في شرب الشاي!!

ويختلف تـاثير القهــوة اختلافــاً شديــداً بين النــاس، وقــد يحــدث هــذا الاختلاف في الشخص ذاته من حين إلى آخر(٢٤).

ويبدو من أفرط في شرب القهوة متنبهاً.. قلقاً.. متحفزاً.. ويقطاً... ويمكن للذين يستهلكون الكافئين (في القهوة أو الشاي مثلاً) بانتظام أن يصبحوا مدمنين بشكل خفيف على القهوة أو الشاي(٣٥). ويقول كتاب (Food and Health) طبعة ١٩٨٨ :

ولا تُعرف في الوقت الحاضر بدقة حكمية الكافئين التي يمكن أن تؤدي إلى الإدمان الجسدي والنفسي عليه. ولكن بعض الناس يسذكرون حدوث أعراض (الحرمان من القهوة) كالشعور بالنعاس مثلاً بعد التوقف عن شرب ٣ - ٤ فناجين من القهوة الأجنبية يومياً (٣٥).

### ما هي أعراض الانسمام بالكافئين Caffeinism؟

تشمل الأعراض التي تشير إلى الانسمام بـالكافئين (تنـاول ما يـزيد عن ٥٠٠ ملغ من الكافئين) ما يلي:

- ۱ \_ القلق (Anxiety).
- Y \_ التهيج (Agitation).
- . (Restlessness) التململ ۳
  - ٤ \_ الأرق (Insamnia).
- ه \_ الشعور بالإعياء (Weired).
- ٦ أعراض قلبية كالخَفقان مثلاً.

ومن الشائع أن تتظاهر حالة الانسمام بالكافئين، وكأنها حالة مرض فسي.

دأما أعراض التوقف من الكافئين (بعد شرب أكثر من ٥٠٠ ملغ يومياً من الكافئين) فتشمــل الصــداع والتهيــج المفــرط (نــزق) (Irritability) والغثيان، (١٠).

وقد قسم الأستاذ الدكتور «محمد الهواري» التظاهرات المرضية للانسمام بالقهوة إلى نوعين:

<sup>(</sup>۱) عن كتاب (Current Medical diagnosis and treatment طبعة ۱۹۹۱م).

#### الأعراض الحادة:

«إذا تناول الشخص غير المعتباد فنجانين أو ثبلائة من القهبوة الأجنبية، تعرَّض إلى التنبه العبام مع زيبادة في خفقان القلب، والبرجفة، والأرق، ولا نزول هذه الإزعاجات عنه إلاَّ بعد مرور ٨ ـــ ١٢ ساعة،(٤٩).

### الأعراض المزمشة:

«تتطلب هذه الأعراض نوعاً من الاعتياد وزيادة كبيرة في مقادير القهوة حتى تصل إلى مرحلة الاحتياج الانسمامي. والمرأة في هذا كثيرة الحساسية وخاصة متوسطة العمر.. فتظهر اضطرابات عصبية تتجلى بالآلام في الرأس، وآلام في الأطراف، وارتجاف النهايات، ودوار، وغثيان ونوم قلق مع أحلام مزعجة، ورؤية للأخيلة والصور السوداء.

ويضاف إلى ذلك اضطرابات نفسية يمكن أن تؤثر في المزاج والطباع. وتزول هذه الأعراض النفسية بعد عدة أسابيع من الإدمان وخاصة إذا كانت القهوة مجردة من المركبات القطرانية.

وفي بعض العائلات التي اعتمادت أن تقدم القهوة لأطفالها شوهدت حوادث من الكابوس الليلي الذي يجثم على صدورهم، ولا يزول إلاَّ بعد العودة إلى النظام الغذائي المناسب.

وفيما يتعلق بالاضطرابات الهضمية، فقد شوهدت أعراض فقدان الشهية، وتناوب حوادث الإسهال والإمساك. وبالنسبة للدوران الدموي ظهرت أعراض الخفقان، وعدم انتظام الضغط الشرياني إضافة إلى الاضطرابات العصية الموافقة.

وإن تعاطي المشروبات الغولية (الكحول) إلى جانب الإفراط من القهوة يزيد من التأثير الضار لكلا المشروبين(٤٩). وقد يعرِّض الإفراط في شرب الفهوة إلى حدوث نوبات صداع الشقيقة (Migraine)، وكثيراً ما يؤدي التوقف عن شرب القهوة إلى نقص حدوث هذه النوبات(٣٠).

وتقدر الجرعة المميتة من الكافئين بـ ٣ ــ ١٠ جرامات، وهذا ما يعادل شرب ٥ ــ ١٦٠ فنجاناً من القهوة الأجنبية خلال نصف ساعة(٣٠).

# الفَصَّالِ السَّابِع القَهِوةِ المَازُوعَةِ الكَافَّتِينِ (Decaffinated)

نعني بـالقهوة المنـزوعة الكـافئين تلك القهوة التي لا تحتـوي على أكثر من ٣,٠٪ من الكافئين.

### كيف ينزع الكافئين من القهوة والشاي؟

هناك ثلاث طرق لإزالة الكافئين من القهوة أو الشاي :

١ \_ باستعمال مادة حالَّة كيميائية.

٢ \_ باستعمال ثاني أكسيد الكربون المضغوط.

۳ باستعمال الماء الساخن والتصفية بالكربون (Charcoal)، وقد قرر المختصون من أعضاء السوق الأوروبية المشتركة في شهر حزيران (يونيو) 1991م أنه ينبغي أن لا يبقى من المواد الكيميائية الحالة في المقهوة أكثر من ٥ أجزاء بالمليون (٣٠).

وكانت الإدارة الأمريكية للأدوية والأطعمة (F.D.A) قد أعلنت عام ١٩٨٥م أن وجود كمية من المادة الحالة للكافئين بمقدار ١٠ أجزاء في المليون يمكن أن يسبب حالة سرطان واحدة في كل مليون شخص يشربون ستة فناجين من القهوة الأجنبية يومياً، ولمدة سبعين سنة!!(٣٠).

أى أن حدوث ذلك أمر نادر جداً جداً أو قل: شبه مستحيل.

### هل لتناول القهوة المنز وعة الكافئين ( Decaffeinated ) من محاذير ؟

كثير من الناس في الغرب قد يلجأ لشرب القهوة المنزوعة الكافئين للابتعاد عن مشاكل الكافئين وتأثيراته. فيتمتع بمذاقها، ويتجنب الأرق أو الخفقان الذي يعقبها.

> ولكن. . هل هناك أية محاذير من شرب هذا النوع من القهوة؟ تقول دائرة معارف جامعة كاليفورنيا للصحة (طبعة ١٩٩١م):

«أظهرت الأبحاث التي أجريت على الحيوانات أن استنشاق مادة كلور الميثلين (Methylene chloride) \_ وهي المادة التي تستخدم في تخليص القهوة من الكافئين \_ يمكن أن يسبب السرطان ولهذا فقد منع استعمال هذه المادة في تحضير مستحضرات الشعر «Hair Sprays».

ولكن تبين للعلماء أن إعطاء هـذه المادة للحيوانات عن طريق الفم لم يؤد إلى أية تأثيرات مسرطنة.

وعلى كل حال. . فإنه لا يبقى - أثناء تحضير القهوة - أثر يذكر من هذه المادة. ولذلك سمحت السلطات الصحية في أمريكا (F.D.A) باستعمال هذه المادة في تحضير القهوة المنزوعة الكافئين».

وهناك حالياً في الأسواق أنواع من القهوة المنزوعة الكافئين والمستخلصة بطريقة الماء ولا تستخدم المادة السابقة الذكر وهذا النوع من القوة أغلى سعراً من النوع السابق، ولا تعطي أية مزايا صحية خاصة \_ كما تقول دائرة المعارف.

\* \* \*

وأثير حديثاً نقاش علمي كبير حول تأثير القهوة المنزوعة الكافئين على الكولسترول. فقد أظهرت دراسة أجربت في جامعة ستانفورد الأمريكية أن

القهوة المنزوعة الكافئين ترفع مستوى الكولسترول الضار (L.D.L) في الدم. فيعد نهاية شهرين من دراسة قورن فيها مستوى الكولسترول الضار بين شاربي القهوة العادية، وشاربي القهوة المنزوعة الكافئين، وفئة ثبائة أقلعت عن شرب القهوة تعاماً، تبين للباحثين أن مستوى الكولسترول الضار قد ارتفع بمقدار ٥ ملغ // عند شاربي القهوة المنزوعة الكافئين، بينما لم يكن هناك أي تغير يذكر في مستوى الكولسترول الضار عند شاربي القهوة العادية، وأولئك الذين امتنعوا عن شرب القهوة تماماً خلال تلك المدة. ولا يعلم الباحثون سبب ذلك التأثير، وربما يكون سببه اختلاف نوعية البن المستخدم في التجربة.

والأمر الهام أن هذه الدراسة كانت دراسة صغيرة (١٨١ رجل)، وقصيرة الأمد، وأن الاختلاف بين الفئتين والذي قدَّر بحوالي ٥٪ ليس بذي قيمة من الناحية الإحصائية(٢٣).

# الفَصْلالثامِن الأمحاث العاميّة الحَدثِثة

- ـ القهوة . . والكولسترول .
- القهوة. . وأمراض شرايين القلب التاجية .
  - \_ القهوة والشاي . . وخفقان القلب .
    - ــ القهوة . . وارتفاع ضغط الدم .
    - ـ القهوة . . والحمل، والإرضاع .
      - ــ القهوة . . والربو .
      - \_ القهوة . . والسرطان .
      - القهوة.. والجهاز الهضمي.
  - \_ القهوة والشاي . . وأمراض الثدي .
    - ـ القهوة . . عند المسنين .
  - القهوة والشاي. . والصحة النفسية .
  - التوقف عن شرب القهوة والشاي.
    - ــ القهوة والشاي. . والحديد.
    - \_ القهوة . . والعادات الأخرى .

### القهوة . . والكولسترول

أظهرت دراسة من النرويج شملت ١٤,٥٠٠ رجل وامرأة أن مستوى الكولسترول والغليسريدات الثلاثية (Triglycerides) كان أعلى (بمقدار يصل إلى ١٠٪) عند شاربي القهوة الذين كانوا يشربون ٩ فناجين أو أكثر من القهوة الأجنبية يومياً.

ولكن التحليل الدقيق لتلك المعطيات يوحي بأن شاربي القهوة في هذه الدراسة كانوا من المدخنين، ومن الذين يتناولون مقداراً عالياً من الدهون في غذائهم، وكانوا من الذين لا يقومون بأية تمارين رياضية. (وهذه كلها عوامل تؤهب لحدوث تصلب في الشرايين).

واستنتج الباحثون أن الإفراط في شـرب القهوة يمكن أن يـوحي بوجـود نمط غير صحى لحياة بعض الناس.

ولا يعرف حتى الآن بدقة فيما إذا كان الكافئين بمفرده يرفع الكولسترول أم الا (٣٣).

وتقول المجلة الطبية البريطانية (B.M.J) في مقالتها الافتتاحية:

«على الرغم من أن هذه الدراسة أبدت علاقة قوية بين القهوة ومستوى الكولسترول في الدم، إلا أن الأدلة العلمية من الدول الأخرى جاءت معاكسة لذلك.

ومن المعلوم أن النرويجيين يشربون القهوة المغلية (Boiled)، وأن فنجاناً من القهوة المغلية في النرويج يحتوي على (١٠٠ ـ ٥٠٠ ملغ) من الكافئين. أما الأمريكان والأوروبيون فيشربون القهوة «المقطّرة»

(Percolated)، وتصنع هذه القهوة بجهاز يمكّن الميـاه الغالبـة من أن تتخلل البن رويداً رويداً.

ويحتوي فنجان من القهوة الأجنبية والمقطرة، على (١٠٠ ــ ١٥٠ ملغ) من الكافئين. أو يشربون القهوة والمخمَّرة، التي تـرشـــع بـالتنقيط (Drip) (Brewed). والفنجـــان الـواحـــد منهـا يحتــوي على (١٠٠ ــ ١٢٠ ملغ) من الكافئين. وكثيراً ما يستعملون القهوة الفـوريـة (Instant) مثـل (Nescafé)، والفنجان الواحد منها يحتوي على (٨٠ ــ ١٠٠ ملغ) من الكافئين.

وتشير الدراسات إلى أن القهوة المغلية \_ وليست والمفطّرة ي حي التي ترفع كولسترول المدم. وربما كانت تفعل ذلك بالإنقاص من طرح الصفراء (bile) في الأمعاء. وهذا ما يفسّر لماذا كان شاربو القهوة أقبل عرضة للإصابة بسرطان القولون من غيرهم ي (١٥).

واستنتج الدكتور (ثيل، (Thelle) ـ بعد دراسة تمحيصية قام بها لاثنين وعشرين دراسة سابقة ـ أن هنـاك علاقـة مباشـرة بين شرب كميـات كبيرة من القهوة ومستوى الكولسترول في الدم(٢٢).

ويقـول الدكتـور «Klatsky» في مقال نشـرته المجلة الأمـريكية الشهيـرة (American Journal of Epidemiology) عام ١٩٩٠م.

«لقد أظهرت سبع دراسات عدم وجود علاقة بين القهوة والكولسترول، في حين أكدت خمس عشرة دراسة وجود علاقة بينهما. وإذا كانت القهوة تزيد من مستوى الكولسترول في الدم، فإن ذلك يمكن أن يكون ناجماً عن مركب آخر في القهوة غير الكافئين(٥).

والخلاصة: يبدو لي أن شرب القهوة باعتدال لا يؤثر على مستوى الكولسترول تأثيراً ملحوظاً.

## القهوة . . وأمراض شرايين القلب التاجية

لم تصل الأبحاث التي أجريت حول عـلاقة الكـافئين بأمـراض شرايين القلب إلى أية نتائج محددة، بل كانت الآراء متعارضة في كثير من الأحيان.

وحديثاً قام الباحثون في جامعة ماريلاند الأمريكية بتحليل لعشر دراسات أجريت في هذا المجال، فكانت هناك دراستان أثبتنا وجود علاقة بين شرب القهوة وأمراض شرايين القلب. ولم تكن نتائج الدراسة الثالثة مفيدة في هذا المضمار.

أما الدراسات السبع الأخرى فلم تثبت وجود أي عـلاقة بين أمـراض شرايين القلب وتناول القهوة.

# الرد على الدراسات التي تثبت وجود علاقة بين جلطة القلب وشرب القهوة:

وقد فنّد هؤلاء الباحثون نتائج الدراسة الأولى التي أجريت في بوسطن، والتي أشارت إلى ازدياد نسبة حدوث جلطة القلب عند مرضىٰ المستشفيات.

قال هؤلاء المحلِّلون: إن مجموعات المرضى التي أجريت عليها الدراسة لم تكن متماثلة. ولهذا فإن الاستنتاجات السابقة الذكر ربما تكون خاطئة.

أما الدراسة الثانية فكانت من جـامعة جـون هوبكنـز الأمريكيـة، وقد أظهرت هذه الدراسة ازدياد حدوث أمراض شرايين القلب عند شاربـي القهوة الأجنبية من طلاب كلية الطب بنسبة ضعفين أو ثلاثة أضعاف. وهنا يردُّ المحللون في جامعة ماريلاند على هذه الدراسة، ويقولون: إن هذه الدراسة لم تأخذ بعين الاعتبار أية عوامل أخرى يمكن أن تسبب أمراض شرايين القلب، كتناول غذاء غني باللهون، وعدم القيام بتمارين رياضية، والتعرض للضغوط النفسية في العمل، وطبيعة شخصية الإنسان(٢٣).

وكانت أصابع الاتهام قد وجُهت إلى القهوة لأول مرة عام ١٩٦٣م حين أشارت دراسة الدكتور (Paul» إلى وجود علاقة بين القهوة ومرض شرايين القلب.

وعقب ذلك فشلت الدراسات الأخرى في إثبات وجود هذه العلاقة. إلاً أن القضية أثيرت من جديد في الثمانينات، بعد أن أشارت الأبحاث إلى وجود علاقة بين الإفراط في شرب القهوة، وبين مستوى الكولسترول في الدم.

وفي عــام ١٩٩٠م نشـرت مجلة (American Journal of Epidemilogy) دراسة أجريت على أكثر من ١٠٠ ألف شخص (١٠١٧٧٦ أشخاص) لمعرفة علاقة القهرة بجلطة القلب (احتشاء القلب).

واستنتج الباحثون أن هناك مركباً في القهوة ـ غير الكافئين ـ يمكن أن يكون ذا علاقة بحدوث جلطة (احتشاء) القلب. فقـد لـوحظ وجـود زيـادة ملحـوظة في حـدوث جلطة القلب عنـد شـاربي القهوة (وخـاصـة أكثر من ٤ فناجين من القهوة الأجنبية باليوم). ولم يجد الباحثون أيـة علاقـة بين شرب الشاي ومرض شرايين القلب الإكليلية (التاجية)(٥).

وختم الباحثون مقالهم بالقول:

وإنسا لا ننصح بـالتــوقف التــام عن شــرب فنجــان أو اثنين من القهــوة الأجنبية، ولكن نتائج دراستنا تنفق مـع الفكرة القــائلة: إن الإفراط في شــرب

القهوة الأجنبية قد يزيد من احتمال حدوث جلطة (احتشاء) في القلب. ولهـذا فإننا ننصح الناس ذوي الاستعداد لحدوث جلطة في القلب بـألا يتناولـوا أكثر من ٤ فناجين من القهوة الأجنبية في اليوم»(٥).

. .

# القهوة والشاي . . وخفقان القلب

ما هي أسباب الخفقان؟

يحدث الخفقان عادة عقب القيام بجهد عنيف.. أو في حالات الانفعال الشديد.. أو عند التعرض لخوف مفاجىء... حينما يكون القلب يعمل بسرعة أكبر ويخفق بضربات أقوى من الضربات العادية.

وحين يحدث الخفقان أثناء الراحة.. أوحين يكون المرء هادىء المزاج، فإن هذا الخفقان يكون عادة نتيجة حدوث ضربات قلب مبكرة، (أي الضربات التي تأتي في وقت مبكر، وليس في وقتها Premature beats). ويعقبها عادةً فترة سكون قصيرة، ثم يعود القلب لضرباته العادية.

ويشعر المرء حينتلز برفة في القلب، مثل شعور الإنسان عندما يهوي من مكان مرتفع، أو حين يهبط به المصعد فجأة وبسرعة. ويبدو المرء أحياناً وكأنه يخشى من أن قلبه قد توقف!.

والشعور بهذه الضربات المبكرة لا يعني عادة وجود مرض في القلب... فكثيراً ما تحدث عند الإفسراط في تناول القهوة والشاي، (أو المنبهات الأخرى الحاوية على الكافئين)، أو بعد شرب الخمر أو الإكثار من التدخين.

\* \* \*

ولكن. . . قدد ينجم الخفقان عن اضطراب في نسظم القلب(١)، كحدوث تسرع في القلب (Tachycardia). وفيه يبدأ القلب بالتسرع فجأة، ويخفق بضربات سريعة وكأنه يركض. ويشعر المريض بهذا التسرع، إذا ما ازدادت ضربات قلبه عن (١٠٠) ضربة في الدقيقة .

وقد يكون هذا التسرع منتظماً أو غير منتظم. وقد يترافق ذلك بضيق في النَفَس، أو ضيق في الصدر، أو دوخة، أو غيبوبة.

وأكثر الأسباب شيوعاً هو القلق والمخوف، وأمراض أخرى غير أمراض القلب كالحمى (ارتفاع الحرارة)، أو فرط نشاطٍ في الغدة الـدرقية وغيرها. ولكن يجب التأكد من عدم وجود مرض في القلب.

وقد تصل سرعة الضربات إلى (٢٠٠) ضربة في الدقيقة، وتظل هذه الضربات منتظمة ويسمى هذا الاضطراب بالتسرع ما فوق البطيني (Supraven) وهذه الحالة عادة، هي حالة كهربائية وقلما تنجم عن مرض عضوى في القلب

وقد يكون التسرع غير منتظم وفوضوياً، وقد يصحب هذا التسرع ضيق في النفس أو عـرق غزيـر. ويعبَّر عن هـذا التسرع بـالرجفـان الأذيني (Atrial (Fibrillation). وفيه تخفق الأذينات في القلب بطريقة غيـر منتظمة، وبسرعة أكبر من سرعة البطين، وتكون ضربات القلب سريعة وغير منتظمة.

وإذا استمر الخفقان لساعة أو أكثر، أو تكرر عدة مرات في اليوم، أو أحدث ألماً في الصدر، أو ضيقاً في التنفس، أو دوخة فيجب استشارة الطبيب بأسرع ما يمكن، فقد تكون هناك حالة مَرْضية في القلب.

 <sup>(</sup>١) نظم القلب الطبيعي هـو أن يضرب القلب ٦٠ ــ ١٠٠ ضربة في الدقيقة، وكل تحول عن هذا يعبر عنه باضطراب في نظم القلب.

ويتشخص سبب الخفقان عادة بتخطيط القلب الكهربائي (E.C.G)، وتخطيط ضربات القلب لمدة (٢٤) ساعة بواسطة جهاز تسجيل يحمله المريض معه (Holter)، كما يجب إجراء فحص دموي لنشاط الغدة الدرقية، والعلاج يتبع السبب.

ولكن يجب على أولئك الـذين يشكـــون من الخفقــان تجنب القهـــوة والشاي والكاكاو والكولا، والتوقف عن التدخين فوراً.

فهنـاك علاقـة بين الكافئين وبين اضـطراب ضربـات القلب عنـد بعض الناس.

ويقسول الدكتسور (Klatsky) في مقال نشر في المجلة الأمريكية الأمريكية (Anerican Journal of Epidemiology) عام ١٩٩٠م: «إن هناك اعتقاداً سائداً بأن تناول الكافئين قد يؤدي إلى إحداث اضطرابات في نظم القلب.. ولكن لم تنشر أية حالات خطيرة من اضطراب نظم القلب ناجمة عن شرب القهوة» إ(٥).

وذكرت دائرة معارف جامعة كاليفورنيا للصحة أن هناك علاقة أكيدة بين الكافئين، وبين اضطراب ضربات القلب عند بعض الناس.

ويجب على الناس ذوي الاستعداد لحدوث مثل تلك الاضطرابات في ضربات القلب أن يتجنبوا شرب القهوة، وخاصة عند اللذين هم في فترة النقاهة من جلطة القلب (احتشاء القلب)(٢٣).

# القهوة . . وارتفاع ضغط الدم

تبين من دراسة نشرت في مجلة أمراض القلب الأمريكية عام ١٩٨٥م أن شرب القهوة الأجنبية يمكن أن يؤدي إلى حدوث ارتفاع عابر في ضغط الدم عند أناس طبيعيين لم يعتادوا شرب القهوة أو الشاي.

ولم يحدث أي ارتفاع في ضغط الـدم بعـد تنـاول القهـوة المنـزوعـة الكافئين، مما يوحى بأن الكافئين هو المسؤول عن ذلك التأثير.

ولكن إعطاء الكافئين للمرضىٰ المصابين بارتفاع طفيف في ضغط الـدم لم يؤد إلى زيادة مستمرة وذات أهمية في ضغط الدم(١٦).

# القهوة . . والحمل، والإرضاع

#### القهوة والحمل:

هناك عدد من التقارير الطبية التي تشير إلى أن تناول القهوة الأجنبية بكميات كبيرة أثناء الحمل يمكن أن يؤدي إلى ولادة أطفال مصابين بآفات خلقية، أو صغيري الحجم. ولهذا تنصح إدارة الأغذية والأدوية «F.D.A» في الولايات المتحدة الحوامل بالإقلال من تناول القهوة أثناء الحمل.

وفي دراسة نشرتها مجلة (٣١٣٥) عام ١٩٨٦م على (٣١٣٥) حاملًا، تبين وجود علاقة بين تناول (Gynecology) عام ١٩٨٦م على (٣١٣٥) حاملًا، تبين وجود علاقة بين تناول الفهوة بكميات «كبيرة»، وبين حدوث الإجهاض التلقائي المتأخر (٣١)«Spontneous abortion).

كما يمكن أن يؤدي شرب القهوة بكميات كبيرة أثناء الحمل إلى ولادة أطفال خُدَّج (ولادة مبكرة Premature delivery).

وهناك دراسات تشير إلى أن حدوث الحمل قد يتأخر عند النساء اللواتي يشربن كميات كبيرة من القهوة. ولكن شرب القهوة لا يسبب العقم(٣٠).

### القهوة. . . والإرضاع:

جاء في دائرة معارف جامعة كاليفورنيا للصحة (طبعة ١٩٩١):

«لا توجد أية دلائل علمية تثبت أن شرب المرضع لكميات معقولة من القهوة يعرِّض الرضيع لأية مخاطر تذكر. ومع ذلك فإن العديد من الأطباء ينصح الحوامل، والمرضعات، والأطفال بتجنب القهوة تماماً. وإن لم يمكن ذلك فينبغي عدم تناول كمية من الكافئين تزيد عن ٢٠٠ ملغ يومياً.

ولا يعتبر تناول الأطفال لكميات معتدلة من الكافئين أمراً سيئًا للأطفال، ومع ذلك فإن الأفضل لهؤلاء الناشئين أن يشربوا الحليب (اللبن)، وعصير الفواكه بدل أن يعتادوا على شرب الكولا أو القهوة، (٣٣).

ويقول الدكتور «Tuomilehto»:

(يمكن للرضيع أن يجـد صعـوبـة في التخلص من القهـوة من جسمـه بسبب عدم وجود أنزيم خاص قادر على ذلك)(١٩).

#### القهوة . . والربو

في أوائل القرن الثامن عشر كانت القهوة تستخدم كدواء للرسو القصبي، ولكنها فقدت أهميتها بعد اكتشاف مركب الثيوفللين (Theophylline) عام ١٩٢١م، والذي أصبح من ذلك الحين وحتى الآن دواءً أساسياً في علاج الربو.

وهناك بعض التشابه في التركيب الكيميائي للكافئين والثيـوفللين، فهما من زمرة كيميائية واحدة «Xanthines».

ولا شك في أن للكافئين فعلًا موسعاً للقصبات الهوائية، يشابه تأثير الثيوفللين. كما أن الكافئين يخفف من إجهاد عضلات التنفس، ولهذا فقلا Chronic obstructive المرضى المصابين بمرض القصبات المزمن (Airways disease). فقلد دلَّت التجارب التي أجريت على الثيوفللين أنه يحرِّض عمل عضلة الحجاب الحاجز، مما يحسِّن التنفس عند هؤلاء المرضى.

ونشرت مجلة «Chest» الأمريكية الشهيرة عام ١٩٨٨م دراسة من إيطاليا شملت (٧٢٢٨٤) شخصاً. وجد الباحثون في هذه الدراسة أن هناك علاقة عكسية بين انتشار الربو القصبي وبين تناول القهوة. (أي أنه كلما انتشر تناول القهوة، قلَّ انتشار الربو القصبي).

وأوحت هذه الدراسة أن تناول القهوة المديد لا يخفف أعراض الربو فحسب، بل قد يمنع حدوث أعراض الربو. ويعزى ذلك لتأثير القهوة الموسّع للقصبات الهوائية(١٤). إلاً أن الباحثين الفرنسيين المذين قاموا بدراسة مماثلة على (٢١٠٠٧) أشخاص لم يستطيعوا إثبات ما جاء في المدراسة الإيطالية. ولم يجدوا أية علاقة بين انتشار الربو وشرب القهوة. وقمد يكون الاختلاف بين نشائج المدراستين عائداً إلى اختلاف نوع القهوة المستخدم في البلدين، أو نتيجة الخلاف طرق تناول القهوة، ووقت شربها(١٣).

#### القهوة . . والسرطان

على الرغم من وجود تقارير تربط بين شرب القهوة وحدوث سرطان المشانة والبنكرياس، فإن الدراسات العلمية الحديشة لم تؤكد ذلك على الإطلاق. وكان فريق من الباحثين قد نشر عام ١٩٨١م دراسة أوحت إلى الناس حينئذ أن هناك علاقة بين القهوة وسرطان البنكرياس، إلا أن هؤلاء الباحثين أنفسهم قاموا مجدداً بدراسة أخرى بعد خمس سنين من الدراسة الأولى، ولم يستطع هؤلاء الباحثون إثبات وجود أي علاقة تذكر بين سرطان البنكرياس والقهوة . . .

وفي دراسة كبيرة أخرى أجريت على (١٦٠٠٠) رجل وامرأة واستمرت لمدة ثلاث عشرة سنة، لم يجد الباحثون أية علاقة بين القهوة، وبين أي نوع من أنواع السرطان في الجسم(٢٣).

## القهوة . . والجهاز الهضمي

#### القهوة . والمعدة:

يشكو بعض الناس ــ وخاصة المصابين بحرقة في المعدة «Heartburn» من أن شرب القهوة يسبب عندهم تخريشاً في المعدة.

وقد جاء في كتاب «Clinical pharmacology» (أن إفراز العصارة المعدية يزداد بشرب القهوة سواء كانت القهوة عادية أم منزوعة الكافئين)(٢٤).

ويقول البروفسور «ريد Read» من مستشفى «شيفيلد» في بريطانيا (أن للقهوة تأثيرات قوية على الجهاز الهضمي، فهي تنقص من ضغط المصرَّة في أسفل المري. كما أنها تزيد من إفرازات المعدة والأمعاء)(١٠).

ويقول كتاب «Food of health»:

وإن الشعور بحرقة المعدة \_ عقب تناول القهوة \_ قد يكون ناجماً عن مواد أخرى في القهوة غير الكافئين. فالقهوة المنزوعة الكافئين تعطي نفس الأعراض... وذلك لأن تلك القهوة ما زالت تحتوي على كميات من أحماض التانيك، والفورميك، والستيريك.

ويبدو أن إضافة الحليب للقهوة أو للشاي يمكن أن تخفف من التأثير المخرِّش للمعدة (٣٥).

### القهوة . . والقولون :

نشرت مجلة «Gut» الشهيرة عـام ١٩٩٠م دراسة للبـروفسور «ريــد» من بريطانيا، جاء فيها أن 79٪ من الأصحاء يشكون من حدوث الرغبة في التبرز عقب تناول القهوة مباشرةً (خلال ٤ دقائق من شرب القهوة).

ويمكن للقهوة أن تُحدِث منعكساً معدياً ــ قولـونياً، يزيد من حركة الجزء الأخير من القولون والمستقيم، مما يسبب الرغبة بالتبرز.

وقىد أظهرت المدراسات أن القهبوة تحرِّض إفراز هرمون الغاسترين (Gastrin) الذي يزيد من النشاط الحركي للقولون(١٠).

### هل تمنع القهوة حدوث سرطان القولون؟

يبـدو أن الآراء العلمية مـا زالت متضاربـة فيمـا إذا كــان شــرب القهــوة يُخفض من احتمال حدوث سرطان القولون أم لا.

وقد نشرت مجلة (American Journal of Epidemiology) عام ١٩٨٩م دراسة شملت (١٢٥٥) شخصاً مصاباً بسرطان القولون أو المستقيم. قُورن هؤلاء بمجموعة تتكون من (٣٨٨٢) شخصاً سليماً من هذا المرض لمعرفة علاقة شرب القهوة بسرطان القولون.

استنتج الباحثون أن شرب القهوة لا يزيد نسبة حدوث سرطان القولون، بـل أن نسبة حـدوثه كـانت أقل عنـد المفرطين في شـرب القهـوة. ولا يعلم بالتحديد سبب ذلك(١٢).

ويفترض أن القهوة تُنقص من طرح الأحماض الصفراوية والكولسترول في القولون، وهي مواد يحتمل أن تحرِّض حدوث سرطان القولون.

ولكن... ليس هناك من الأطباء من ينصح بالإفراط في شرب القهـوة من أجل الوقاية من سرطان القولون!!.

# القهوة والشاي . . وأمراض الثدى

بعض النساء تصاب بمرض سليم في الثدي يدعى مرض التليف الكيسي (Fibrocystic disease of breast)، وقد يكون الثدي فيه مؤلماً، ويحتوي على كتل كيسية متعددة.

وينصح بعض الأطباء النساء المصابات بهذا المرض بتجنب الكافئين، ولكن الدراسات الحديثة \_ بما فيها دراسة شملت أكثر من (٣٣٠٠) امرأة من المعهد الصحي الوطني (National Institutes of Health) في أمريكا \_ لم تجد أية علاقة بين تناول الكافئين ومرض التليف الكيسى في الثدي.

ولم تكن هناك أية دلائل تثبت أن الإقلاع عن شــرب الكافئين يمكن أن يخفف من الألام في الثديين(٢٣).

#### القهوة . . عند المسنين

بعض المسنين يصاب بالدوخة وخاصة في وقت الصباح، بسبب اضطراب في الجهاز العصبي الذاتي (Autonomic Nervous System)، مما يسبب هبوطاً في ضغط الدم، خاصة عند الوقوف المفاجىء.

وينصح بعض الأطباء في جامعة (Vanderbilt) الأمريكية بتناول فنجانين من القهوة في الصباح مع الإفطار.

فقـد يمنع ذلـك حدوث هبـوط في ضغط الدم، ممـا يقي المسنين من الدوخة التي تقلق الكثير منهم في وقت الصباح.

ولكن . . ينبّه هؤلاء الباحثون إلى ضرورة عدم شرب المزيد من القهـوة أو الشاي بعد ذلك خلال بقية اليوم(١٦).

## القهوة والشاي . . والصحة النفسية

أكدت مقالة افتتاحية في المجلة البريطانية الشهيرة (B.M.J) أن اهتمام الباحثين ينصبُّ الآن على تأثيرات الكافئين على الصحـة النفسية وعلى خصائصه الإدمانية. وجاء في المقال:

من المعروف أن الكافئين منبه للجهاز العصبي، ويعمل ذلك بمعاكسة مستقبسلات الأدنوزين في السدماغ، كمسا أنه يحسرُّض انطلاق هسرمون النورأدرينالين الذي يؤدي إلى تسرع القلب وارتفاع ضغط الدم.

### جرعة الكافئين والوظائف العقلية والنفسية:

ويستطيع الكافئين بجرعات متوسطة (٢٠٠ ــ ٣٠٠ ملغ) أن يرفع المزاج، ويحسِّن أداء الوظائف العقلانية التي تحتاج إلى الـذكاء، كما أنـه ينشُط الوظائف النفسية الحركية.

أما الجرعات الكبيرة من الكافئين فهي مولّدةً للقلق (Anxiogenic)، مما يؤدي إلى حدوث أعراض مشابهة جداً لـلأعراض الناجمة عن «عُصاب القلق». (Anxiety Neurosis» وتشمل:

الأرق. . والصداع . . والهياج . . والرجفان . . والغثيان . . والإسهال ١٥٥) .

## اختلاف تأثير الكافئين من شخص إلى آخر:

ويختلف تأثير الكافئين من شخص إلى آخر. فهـو يعتمـد على مـدى

التعود على الكافئين. . ومعدل امتصاصه. . واستقلابه في الجسم. . وحسب السن . . والشخصية . . والعوامل النفسية المختلفة .

وتـزداد مدة تـأثيـر الكـافئين إلى الضعف عنـد النسـاء اللواتي يستعملن حبوب منع الحمل. كما يتطاول تأثيره أثناء الحمل(١٥).

## الإِفراط في تناول القهوة والشاي والأعراض النفسية :

يؤدي تنــاول كميات كبيـرة من الكافئين (١٢ ـــ ١٥ فنجــانــاً من القهــوة الأجنبية يومياً) إلى حدوث مظاهر الاعتياد والإدمان.

وقد تبين من الدراسات العلمية التي أجريت على الطلاب ازدياد حدوث الأعراض النفسية والجسدية عند أولئك الذين يتناولون كميات كبيرة من الكافئين كما أن أداءهم في الامتحانات الدراسية كان سيئًا، وكانوا أقل نجاحاً من غيرهم في المجالات الأكاديمية والدراسية.

ويؤدي تناول كميات كبيـرة من الكافئين من قبـل المرضى النفسيين إلى زيادة حدوث الأعراض النفسية والجسدية عندهم.

فالمرضى المصابون بمرض «الهلع» «Panic» هم أكثر حساسية لتأثيرات الكافئين المولِّدة للقلق من غيرهم (أي لدى شرب كميات كبيرة من القهوة الأجنبية).

وقد تفاقم هذه التأثيرات من أعراض الفصام، أو من أعراض التناذر الهمودي \_ الهوسى (١٥).

#### الكافئين والأدوية النفسية:

يعاكس الكافئين (في القهوة أو الشاي مشلًا) التأثير المهدىء لمركبات البنزوديازبين (Benzodiazepine) (كالقاليوم والليبريوم وغيرها). كما أن شرب القهوة والشاي (وليس الكافئين الذي فيها) يعيق امتصاص مركبات الفينوثيازين (Phenothiazine) مثل (اللارغاكتيل وغيره).

وقد تؤدي هذه التـأثيرات إلى صعـوبة تشخيص وعـلاج بعض الأمراض النفسـة.

ويبدو أن تناول الكافئين باعتدال أمرٌ سليم \_ إذا ما قورن بالخمر والتدخين \_ من الناحية الإدمانية، أو كعامل خطر على صحة الإنسان.

وليس الكافئين هو العنصر الوحيد في القهرة أو الشاي، بل إن هناك مئات المواد فيهما. فللقهرة المنزوعة الكافئين تأثيرات على الجهاز الهضمي تفوق تأثير الكافئين. كما أن القهوة الفورية (Instant coffee)، أو القهوة العادية، أو تلك منزوعة الكافئين.. تحتوي على مادة قوية تشبه النالوكسون (Naloxone)، (وهو مادة منهة قوية تستخدم كمضاد لتأثير المورفين)(١٥).

# التوقف عن شرب القهوة أو الشاي

جاء في مقال نشرته المجلة الطبية البريطانية (B.M.J):

«يؤدي التوقف عن تناول الكافئين عند بعض الناس إلى ما يسمى «بتناذر الإمتناع» (Abstinence Syndrome) (أي بعد الامتناع عن شرب القهوة أو الشاي مثلًا).

وتشمل أعراض هذه الحالة: الصداع.. والقلق (Dysphoria).. والنحاس (الوسن (Lethargy).. والتهيج.. وضعف التركيز.. والتهيام خلال أيام معدودات.

#### الصداع عقب التوقف عن شرب القهوة:

يمكن أن يؤدي التوقف عن شرب القهوة \_ كما ذكرنا \_ إلى حدوث الصداع، ولهذا يجب التحري عن عادة شرب القهوة والشاي عند كل من يشكو من صداع حديث المنشأ.

ففي دراسة نشرتها المجلة الطبية البريطانية (B.M.J) عام ١٩٩٠م تبين أن نسبة حدوث الصداع بعد العمليات الجراحية كانت أعلى عند شاربي القهوة (٤ ــ ٦ فناجين من القهوة الأجنبية يومياً) منها عند الدين لم يشربوا القهوة مطلقاً.

وأظهرت الدراسة أن العديد من شاربي القهوة قد أصيبوا بالصداع بعد التوقف عن شرب القهوة، وإعطائهم قهوة منزوعة الكافئين (دون أن يكون المريض على علم بنوع القهوة التي يشربها). ولفت الباحثون نظر الأطباء إلى التفكير في أن الانقطاع عن القهوة قد يكون أحد أسباب الصداع، وخاصة حينما تكون كمية ووقت شرب القهوة مختلفاً من يوم إلى آخر(٨).

### القهوة والشاي . والحديد

ما هو الوقت الأفضل لشرب الشاي أو القهوة؟ هل هــو مع الــطعام . . . قبل الطعام . . . أم بعده؟! . .

أظهرت الأبحاث العلمية الحديثة أن تناول الشاي (بما يحتويه من مادة التانين) مع الطعام يساهم في إحداث نقص الحديد في الجسم حيث يمنع التانين امتصاص الحديد من الأمعاء.

وينطبق الأمر ذاته على القهوة، فإن تناول القهوة مع الطعام ينقص امتصاص الحديد. وجاء في موسوعة «مارتيندل» الصيدلانية:

«أظهرت دراسة علمية حديثة أن تناول فنجان واحد من القهوة الأجنبية مع الطعام يُنقص امتصاص الحديد من وجبة «هامبرغر» مشلاً بمقدار ٣٩٪، وأن تناول فنجان من الشاي مع الطعام يُنقص امتصاص الحديد من الأمعاء بمقدار ٦٤٪»(٦٢).

ويقــول الدكتــور «Davies» وهو من أشهــر الأطباء المختصين في مجــال التغذية في بريطانيا:

«إن تناول القهوة بعد ساعة من تناول وجبة الطعام لا يؤثر أبداً على امتصاص الحديد من الأمعاء. وكلما زاد تركيز القهوة، اشتد نقص امتصاص الحديد، (٢٦).

وينصح الدكتـور «Davies» الذين يفضلون شـرب القهوة أو الشـاي مع الطعام أن يؤخروا ذلك بقدر ساعة أو ساعتين بعد الانتهاء من وجبة الطعام. وأظهرت دراسة نشرت في مجلة (New England Journal of Medicine) أن شرب الشاي مع الطعام يمكن أن يؤدي إلى منع امتصاص الحديد بمقدار يتراوح بين (٤١ \_ ٩٥ ٪).

وتقول الموسوعة الصيدلانية «مارتندل»:

«وإذا كان هذا أمراً غير مرغوب به عند المصابين بفقر الـدم بنقص الحديد فهو أمر مفيد في علاج بعض المرضى المصابين بفقر دم «ثلاسيميا» (Thalasemia» الذين تمتص أمعاؤهم كميات كبيرة من حديد الغذاء»(13).

#### القهوة . . والعادات الأخرى

أشارت الدراسات العلمية الحديثة (كدراسة ترومسو وغيرها) إلى أن العديد من اللذين يشربون كميات كبيرة من القهوة هم أيضاً من المدخنين، الذين لا يتبعون الأساليب الصحية في حياتهم، فيكثرون من الأغذية الغنية بالدهون، وهم في أعمالهم جالسون، فلا يتحركون كثيراً ولا يمشون. وهم بذلك يعرَّضون أنفسهم لمخاطر حدوث جلطة في القلب(٢٣).

• • •

# الفَصَ اللهَ العَمِدِ العَمِدِ العَمِدِ العَمِدِ

#### فنون العرب في شرب القهوة:

يقول الأستاذ عبد الرحمن حمادي:

«لا تجد أمة من الأمم تنفنن في طريقة تحضير القهوة وشربها كالعرب، فهم في المملكة العربية السعودية، وأقطار الخليج العربي، وبلاد الشام يفضلون شرب القهوة ممزوجة بالهيل، وربما أضافوا «المسكة» إليها.

وفي مصر والسودان يتفنون بإضافة التوابل الكثيرة للقهوة، كالقرنفل، والقرفة، والزنجبيل، والفلفل الأسود، وبنسب معينة قد لا يتقن وصفها إلاً أنفار ممن اختصوا بـ (تحويج) القهوة.

والقهوة عند العرب نوعان: نوع يحتمل التحلية بالسكر كسراً لمرارته، وحسب رغبة الشارب، فهي قهوة (سادة) أو (على السرائحة)، أو (وسط). . . إلخ، وهذا يقدم مشروباً في فناجين.

وأما النوع الثاني: فهو لا يحتمل التحلية، بل إن لذته ونكهته في مرارته، ويقدَّم في (الدلَّة) يطوف بها حاملها على الحضور تباعاً، يسقي الواحد منهم رشفة أو رشفتين، ثم ينزوي وقتاً قبل أن يعيد الكرة مثنى وتُللاث ورباع.

ومن طرائف شرب القهوة بالدلة، أن الساقي ربما قام بتحطيم الفنجان أمام الضيف بعد أن يسقيه، وما ذلك إلا مبالغة في تبجيل الشارب، ورفع شأنه، وكأنه يقول له: حرام أن يشرب أحد بعدك بهذا الفنجان، وكمل من سيشرب به لا يدانيك رفعة.

ولشرب القهوة آداب وتقاليد مرعية عند العرب، منها مثلاً أنـه لا يجوز تقديمها للضيف فور دخوله إلاً مقرونة بعبارة (أهلاً وسهلاً) وإلاً فسَّرها الضيف ومن مع الضيف استعجالاً لانصرافهم.

ومن آداب شربها أن لا تتعاطاها إلا بيدك اليمنى أخذاً وعطاءً، فإن كانت مما يقدم لك في دلة، عليك أن تهز الفنجان بوجه ساقيك إن اكتفيت، فهز الفنجان هو علامة شكر من جهة، وإعلان عن كفايتك، وإلا فإن الساقي لن يتوقف عن صب القهوة لك. وقد حسم العرب في بعض المناطق هذا الأمر، وتعارفوا على أن للضيف ثلاثة فناجين تباعاً وأما الساقي، فعليه الحرص في أن لا يملأ فنجان الضيف بالقهوة، بل يضع فيه مقدار رشفتين أو ثلاث.

والقهوة عند العرب هي واسطة المطالب وتقديمها، فإن كنتَ طالب حاجة أو أمر، لك أن تمتنع عن شرب قهوة مضيفك بعد أن تعلن أن لك مطلباً، ولن تشرب قهوته إلا إذا تحقق لك، وللمضيف عندها أن يجيز لك شرب القهوة، فهذا يعني أنه قد قدم لك ضمانة موثقة بقضاء حاجتك مهما كانت (٢٠).

# الدلُّة والمهباج:

انتشرت صناعة الدلة في الأقطار العربية، واشتهرت بها كثير من المدن العربية كدمشق، وحلب، والعقبة، ومدن المنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية. وقد بلغ التفنن في صناعة دلة القهوة حداً جعل الدلة العربية مشهورة في العالم كله، يسعى السياح إلى اقتنائها، ونقلها لبلدانهم كأشر وذكرى جميلة من بلاد العرب...

وما ذكرت القهوة عند العرب إلا وذكر معها «المهباج» وهو آلة طحن البن ودقه، ومع أن الآلات الحديثة تكفَّلت بطحن البن وتقديمه جاهزاً معلباً، إلا أن المهباج ما يزال يحتل مكانته في (المضافات) العربية، وتتزين به جوانب البيوت دليل الكرم... ويوضع فيه البن، ثم يتولى المضيف أو من يخصه عملية الدق اليدوية متفنناً في إصدار أصوات الدق وتشكيل الألحان منها» (-7).

#### القهوة السعودية:

تشتهر المملكة العربية السعودية \_كما ذكرنا \_ بقهوتها المميزة التي تصنع من حبات بنّ لم تتعرض إلاّ إلى القليل من التحميص.

ويتفنَّن الناس في كل مكان بطريقة خاصة في صنع القهـوة، ولا غرابـة أن نجد اختلافًا بيِّناً في طريقة صنعها من منطقة إلى أخرى.

وكثيراً ما تضاف إلى القهوة كميات مماثلة من الهيل. كما قد يضاف إليها قليل من القرفة، أو الزعفران، أو الزنجبيل...

وتصنع القهوة السعودية في إحدى الطرق بإضافة ملعقة كبيرة من البن المحمَّص تحميصاً خفيفاً إلى (٢٠٠) مل من الماء المغلي، ثم توضع في دلة تحتوي على ملعقة كبيرة من الهيل.

وهذا يعني أن كمية البن المستعملة في هذه الطريقة تعادل تقريباً كمية البن المستخدمة في صنع فنجان واحد من القهوة الأجنبية. ولهذا فيان كمية الكافئين الموجودة في فنجان القهوة السعودية كمية قليلة نسبياً.

#### القهوة التركية (Turkish coffee):

وهي القهـوة التي تشرب في معـظم أنحاء العـالم العربـي. وتقـدًم في فناجين صغيرة، ويتسم الفنجان لـ (٤٥) مل من القهوة. وتصنع بغلي الماء مع السكر في «ركنوة» خاصة، ثم تضاف (ملعقة صغيرة من البن لكل فنجان قهوة) بعد غليان الماء. وهذه الكمية تعادل تقريباً نصف كمية البن المستخدمة في صنع فنجان من القهوة الأجنبية.

وغالباً ما يضاف الهيل إلى القهوة، والبعض يضيف القرفة أيضاً. . .

وبعض الناس يشرب «القهوة المرَّة المركَّزة»، والتي تحضَّر بترك القهوة تغلي على نار هادئة لفترة طويلة. ثم تقدَّم القهوة في فناجين صغيرة خاصة، بمقدار رشفتين أو ثلاث رشفات...

# القهوة في الطب الإسلامي :

لم تعرف القهوة ـ كما ذكرنا في تاريخ القهوة ـ إلا قبل عدة قرون. وله ذا لم يدد لها ذكر في كتب الطب الإسلامي كـ «القانون» لابن سينا (المتوفى عام ٤٣٢هـ)، أو كتاب «المعتمد في الأدوية المفردة» للغساني (المتوفى عام ١٩٤هـ)، أو في كتاب الجامع لمفردات الأدوية والأغذية لابن البيطار (المتوفى عام ١٩٤هـ)، وقد وجدت ذكر البن والقهوة في تذكرة داود الإنطاكي (المتوفى عام ١٩٠٨هـ).

## جاء في التذكرة:

والبنّ: ثمر شجر باليمن، يغرس حبّه في آذار، وينمو ويقطف في آب. ويطول نحو ثلاثة أذرع على ساقه في غلظ الإبهام، ويزهـر أبيض، ويخلّف حبًا كالبنـدق. وأجوده الـرزين الأصفر، وأردؤه الأسود، وبالجملة فقـد جرّب لتجفيف الرطوبات، والسعال البلغـي، والنزلات، وإدرار البول.

وقد شاع الآن اسمه بالقهوة إذا حمُّص وطبخ بـالغاً، وهــو يسكِّن غليان الدم، وينفع من الجدري، والحصبة، والشري الدموي.

ولكنه يجلب الصداع المدوري، ويهزل جبداً، ويورث السهر، ويولمد

البواسير، ويقطع شهوة الباه (١١)، وربما أفضى إلى الماليخوليا.

فمن أراد شربه للنشاط ودفع الكسل وما ذكرناه، فليكثر معه من أكل الحلو ودهن الفستق والسمن. وقومٌ يشربونه باللبن وهو خطأ يخشىٰ منه البرص(٢).

• • •

 <sup>(</sup>١) الباه والباهة: النكاح. وقال الجوهري: والباهُ لغة في الباءة: وهو الجماع.
 (لسان العرب ٣١٩/٣٧٣).

<sup>(</sup>٢) تذكرة داود الأنطاكي ٨٦/١.

# الفَصَّى العَاشِر القهُوة فِي أُورُوبَ اوأمهِكا

رغم أن صنع فنجان من القهوة يبدو أمراً عادياً إلا أن مذاق فنجان القهوة يختلف حسب طريقة صنعه من شخص إلى آخر.

ورغم وجود عدد من الأجهـزة التي تصنع بهــا القهوة الأجنبيـة(١) إلا أن الأمر لا يحتاج عادة لأكثر من إبريق وغلاية وفنجان.

وأكثر طرق صنع القهوة انتشاراً في أوروبا هي طريقة التقطير أو الترشيح (Filter). وذلك بـوضـــع مصفــاة (Filter) داخـــل جهــاز صنــع القهــوة (Coffee-Maker).

وتقول الكاتبة (رودين؛ في كتابها (Coffee):

وإن نصف العالم ما يزال يحب القهوة المركّزة المرَّة، كما هي الحال في القهوة التركية والعربية، أو في القهوة الإيطالية (Espresso).

ومــا زال حوالي ٦٠٪ من النــاس في أمريكــا يستخدمــون جهازاً يسمى (راووق) القهوة (Puming Percolator).

وكقاعدة عامة يستخدم الأمريكان والأوروبيون ملعقة كبيرة (أو مكيـالاً واحداً (Coffee Measure) من القهوة لكل ٢٠٠ مل من المماء). والبعض منهم

يفضل القهوة مركزة (Double Strength) بإضافة ملعقة بنّ كبيرة إلى نصف الكمية السابقة من الماء.

أما إذا كان البن المستخدم خشناً، فيحتاج إلى (٤) ملاعق كبيرة من البن لكل (٤٥٠ مل) من الماء.

وتختلف بالطبع كمية البن المستعملة حسب طريقة الصنع.

ويجب عدم استخدام أوعية الألمينيوم أو الحديد في صنع القهوة، لأن القهوة تتفاعل مع هذه المعادن.

# طرق صنع القهوة في أمريكا وأوروبا:

۱ \_ نقيع القهوة: (Infusion)

وفيهما يضاف البن إلى المماء الساخن، وتكون حرارة المماء دون درجة الغليان، ولا تغليٰ القهوة في هذه الطريقة أبداً.

وقد استخدمت هذه الطريقة، لأول مرة عام ١٧١١م في فرنسا.

۲ \_ وعاء تقطير القهوة: (Drip Pot)

اقترح أسقف باريس عام ١٨٠٠م استخدام قَـدْر خاص (Pot) لصنع القهوة. وما زالت هذه الطريقة متمثلة في الجهاز المسمى (راووق) القهوة أو الـ (Percolateur) بالفرنسية.

وفيه تتخلل المياه الغـالية البن رويـداً رويداً، بعـد أن يوضـع الماء في القسم العلوي من الوعاء، ويوضع البن في القسم السفلي منه.

٣ \_ جهاز صنع القهوة مع المصفاة: (Coffe-Maker with a Filter)

وهـو أكثر الأجهـزة استعمالاً في أوروبا وأمريكا، حيث توضع مصفاة (Filter) على شكل قمع في أعلى الجهاز، ثم توضع كمية من القهـوة داخل المصفاة. ويرطب البن بالماء الغالي، وتهز المصفاة قليلاً حتى لا تبقى هناك كتل من البن الجاف.

وتترك القهوة لتتشبع تماماً خلال نصف دقيقة. وقد يتــرك إبريق القهــوة دافئاً خلال عملية ترشيح القهوة على نار هادئة جداً.

#### ٤ \_ صنع القهوة في الإبريق: (Jug)

تعتبر هذه الطريقة من أكثر طرق صنع القهوة شيوعاً في إنجلترا، وفيها تصنع القهوة - كما في الشاي - دون أي جهاز. ولا يحتاج الأمر إلا إلى إبريق عادى.

ويوضع فيه حوالي ٤ ملاعق كبيرة من البن متوسط الخشونة (Medium) لكل (٥٠٠ مل) من الماء، ثم يصب فوقها الماء الغالي. ويحرك بملعقة خشبية (حاول تجنب الملاعق المعدنية في تحريك القهوة)، وتترك الفهوة للتخمر وتركد خلال مدة (٤ ـ ٦ دقائق). ثم تصب القهوة عبر مصفاة عادية، مع اتخاذ الحيطة بأن لا يتحرك البن الراسب في قاع الإبريق.

وهناك أجهزة حديثة لصنع القهوة، تعمل بنفس المبدأ، وتسمى (Melior)، وتحتوي على مصفاة ذاتية.

#### a \_ راووق القهوة: (Pumping Percolator)

صنع هذا الجهاز لأول مرة عام ١٨٢٥م وانتشر استعماله في القرن التاسع عشر، ورغم أنه فقد شهرته في بريطانيا إلا أن كثيراً من محلات صنع القهوة الأمريكية ما زالت تستخدم هذا الجهاز.

# ت قهوة الإسبرسو الإيطالية: (Espresso)

اختُرع جهاز الإسبرسو من قبل رجل إيطالي يـدعى «أكيل غـاغيـا» (Achile Gaggia) عـام ١٩٤٦م. وانتشر هـذا النـوع في أوروبـا وأمـريكـا في الخمسينات. وبانتشاره كثرت محلات شرب القهوة (Coffee Bars).

وبتأثير الضغط يسخن الماء بحرارة أعلى من الحرارة العادية، ويجبر البخار على دخول البن مستخلصاً المزيد من محتويات البن. ويستخدم في صنع هذه القهوة البن المحمَّص تحميصاً عالياً (High) . ويُصنع الجهاز حالياً من الستانلس ستيل (Stainless Steel) بدلاً من الأمنيوم الذي كان يستخدم في السابق.

#### ٧ ـ القهوة بالحليب: (Cafe Au lait)

يعتبر «نيهوف» ــ سفير هـولنـدا في الصين ــ أول من شـرب القهـوة بالحليب. وكان ذلك عام ١٦٦٠م.

والإفرنسيون مولعون بشرب القهوة بالحليب في الصباح.

وتختلف كمية الحليب الساخن المضافة إلى القهوة، فالبعض يضيف كميات متماثلة من القهوة والحليب، والبعض الآخر يضيف جزءاً من الحليب لثلاثة أجزاء من القهوة.

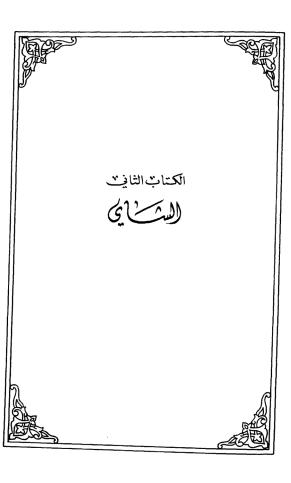
#### ۸ \_ قهوة الكابتشينو: (Capuccino)

وفيها ترش القهوة \_ بواسطة جهاز خاص \_ بحليب ساخن ذي رغوة، وقد يضاف الكريم (Cream) إلى القهوة، أو قليل من القرفة، أو جوز الطيب، أو قليل من مسحوق قشر البرتقال!.

#### ۹ ـ قهوة موكا: (Mocha)

وفيها تضاف الشوكولاته إلى القهوة، ويسمى هذا المزيج بقهوة موكا نسبة إلى أول ميناء (وهو يقع في اليمن) صدَّر القهوة للعالم. كما تسمى هذه القهوة بقهوة (Viennese)، ولصنع (٤) فناجين من هذه القهوة يذاب (١٢٠ غ) من الشوكولاته في وعاء (مع الانتباه إلى عدم حرقها)، ثم يضاف السكر أو العسل حسب المذاق، وتحرَّك في (٤) ملاعق كبيرة من الكريم!.

ثم يضاف (٤) فناجين من القهوة الأجنبية الساخنة، وتخفق حتى تصبح ذات رغوة. وتسخن بعدها فوق نار خفيفة جداً (٢٩).



# الفَصَّلِ کَادیکَ عَشر کَباتُ الشِّنا عِیْ

جاء في «الصحاح في اللغة والعلوم» للأستاذين نديم وأسامة مرعشلي:

دالشاي جنبة من الفصيلة الكاميلية، مهدها الأصلي بين الصين والهند، واسمها العربي والفرنسي من أصل صيني، ولم تعرفها العرب قديماً إلا الرواد منهم، ولم يستعملوا ورقها، وخلت من ذكرها المعاجم العربية القديمة وكتب المفردات. وعرفها الأوروبيون في القرن السادس عشر. وقال مايرهوف: إن البيروني ذكر استعمال الصينيين للشاي»(٤٦).

ويقال أن اسمها الأصلي في الصينية، كان من كلمة «شا»، ثم كلمة «تيه» الدارجة، ودخلت هذه التسمية اللغة الإنجليزية وغيرها»(٧٧).

وتقول دائرة المعارف البريطانية (Encyclopedia Britanica) طبعة ١٩٨٧م: «اشتقت كلمة الشاي «Tea» من الأصل الصيني الذي يلفظ «Tay» واحتفظ اللفظ الإنجليزي باللفظ الصيني تقريباً».

والشباي (Camellia Sinensis) شجيرة معمرة دائمة الخضرة، ساقها طويلة قائمة، وأوراقها مسننة صغيرة، وأزهارها بيضاء على بتلاتها خطوط صفراء. وتجمع أوراق الشباي ثلاث مرات في السنة في الربيع والصيف والخريف، وذلك ابتداءً من العام الثالث من عمر النبات.

وينمو الشاي في موطنه إلى ارتفاع ٩ أمتار، ولكنه في المزارع يقلم شجيرات صغيرة طولها (٩٠ – ١٥٠ سم).

وقد جاء في «الموسوعة العربية الميسرة»:

«شجيرات الشاي الصغيرة المستنبتة من البذور تصلح للجني بعد حوالي ثلاث سنوات. وقد تنظل تنتج (٥٠ عاماً). وتقطف الأوراق بالبد، وهي يانعة وأفضلها الأوراق الرقيقة القريبة من القمة. وتترك الأوراق حتى تذبل، ثم تلف وتسخن. وفي الشاي الأخضر تسخن الأوراق فور قطعها. أما في الشاي الأسود فتحمَّر الأوراق أولاً حوالي (٢٤ ساعة).

وفي شـاي التنين الأسود، وهـو ضرب من الشـاي يشربـه أهل الصين، تخمر الأوراق جزئياً وهو وسط في النكهة واللون.

ويصنف الشاي حسب حجم الورقة ابتداءً من أصغرها»(٤٧).

ويقول كتاب «النباتات الطبية» للدكتورين «العودات ولحَّام»:

ووأوراق الشاي هي الجزء المستعمل من النبات تختلف في جودتها بالنسبة للنبات الواحد. وتتوقف جودتها على حجمها وموقعها من النبات، فالأوراق الصغيرة التي توجد في براعم الأفرع تنتج أجود أنواع الشاي نكهة ولوناً، وكلما كبرت الورقة، قلَّت جودتها لأن أليافها الخشبية تكثر وعصارتها تقل. وكذلك كلما تدرجنا من أعلى النبات إلى أسفله نجد الأوراق أكبر، وعصارتها أقل، والليافها أكثر، وبذلك تقل جودتها (٢٥).

• • •

# الفَصَّالِلثَّافِیْ عَشر الشّـٰایُ عـٰـہِرَالسَّـَادِیجِ

يقول الصينيون إن إمبراطورهم «شيم ــ نونج» كان أول من عرف الشاي واستعمله.

فقد جاء في «قاموس الغذاء»: «أن إمبراطور الصين قبل ميلاد المسيح بـ (٣٢٥٤ سنة) هو الذي كشف خصائص الشاي، وذلك أنه بينما كان يجمع من غصن شجرة الشاي زهوراً يغليها بالماء لصبغ أقمشة بصباغها، سقطت أوراق من الغصن في الماء فغيَّرت لونه، فأعجبه اللون، وذاق الماء فاستساغ الطعم وشرب منه، وفي آخر النهار شعر بأنه أحسن حالاً وأكثر نشاطاً، فكان أول من شرب الشاي. وأخذ فيما بعد يشربه مع حاشيته فانتشر شربه، واعتقد الصينيون أنه يطهر الماء فكانوا يضيفون ورق الشاي إلى الماء المغلى لتعميقه.

وفي الهند أسطورة تقول: إن ناسكاً بوذياً قرر ألا ينام سبع سنوات، ولما بدأت السنة الخامسة شعر بعجز عن السهر، فتناول ورقات من شجيرة بقربه، وأخد يعلكها ليتلهى بها عن النعاس، فعاد إليه النشاط، واستطاع باستعمال أوراق هذه الشجرة، تنفيذ «صيامه» عن النوم.

وحتى القرن الرابع بعد الميلاد كان الشاي يعتبر نباتاً سحرياً، وعملاجاً متفوقاً لكل الأوجاع والآلام، ويبدأ بأكله مسلوقاً، وذلك بأن تمر الأوراق على البخار ثم تسحق، وتصنع منها فطيرة تطبخ مع الأرز، والزنجبيل، وقشر البرتقال، والتوابل، والحليب، والبصل.

## الشاي في الشرق الأقصى:

روي أن «جنكيز خان» نقل الشاي إلى آسيا وأوروبا – مع فتوحاته وغزواته – . وحين وصل الشاي إلى اليابان في مطلع القرن التاسع (سنة ۸۱۵) حصر أحد الأباطرة شرب الشاي بالأسرة المالكة، وكان يقيم حفلات فخمة يتبع فيها تقليد خاص بالشرب.

وفي القرن الثاني عشر، ظهرت مـدرسة ثـانية للشــاي، أوجدت عصــر الشاي المسحوق، وخَلَفَت عصر الشاي المغلي.

وفي القرن الثالث عشر، وُجدت مدرسة ثالثة للشباي في اليابـان، وفي هـذا القرن ظهـر تنويـه غامض بمـوضوع الشباي في كتاب «عجـائب العالم» للرحالة «ماركو بولو».

وفي القرن الخامس عشر تمركز الاحتفال بالشاي في اليابان، ووصل به الأمر إلى عقيدة «فن الحياة»...

وفي القرن السادس عشر قامت «غرفة الشباي» في اليابـان، وتطورت فيمـا بعد إلى بيت صغير يحتوي جميـع الأسباب الـلازمـة لإعـداد الشــاي، ولاستقبال الضيوف وتأمين راحتهم وسرورهم...

وفي سنة ١٥٩٠م ذكر الإيطالي «جان بوتيرو» أن الصينيين لـديهم نبات يحوي عصيراً لطيفاً له مذاق يؤهله للحلول محل الخمر. . .

وفي سنة ١٦١٠م فاوض ملاحون هولنديون لشراء الشاي من «مكاو»، لكن الصينيين لم يوافقوا على التنازل عن «شرابهم السحري»، فأقنمهم الهولنديون بأن الأوروبيين يملكون نباتاً أعظم من نباتهم، ويمكن التبادل عليه بالشاي، وهو لسان الثور، الجِمْجم «Borage».

وفي سنة ١٦٣٣م عرض الكاتب الألماني «أولياريوس» أن يقدم الشاي كشراب متفوق يستعمله الفرس الذين أحضروه من الصين بواسطة التتار. وهكذا جرى في هذا العصر انتشار الشاي في آسيا كلها.

وفي سنة ١٦٣٩م رفض سفير روسيا لدى بلاط المغول قبول الشاي الذي قدم له في بلاط عظيم المغول، لأنه خاف ألا يرضى رئيسه عن هذا الشراب.

# الشاي في أوروبا :

وفي سنة ١٦٤٧م جاء هولنديون بشحنة من الشاي إلى باريس، وذاقته الملكة «أن ديتريش» بحضور الكاردينال «مازاران» ووصفته بأنه «شراب مصفىً مُرَّمَف» فطلب منه المستشار «بيير دي سيغور»، ومن يومها انطلق الهولنديون في استيراد الشاي إلى فرنسا، بينما لاقى في الماضي مقاومة عنيفة، ووقفت الكنيسة منه موقف العداء، وحرَّمته، وهاجمه رجال القلم من كتاب وشعراء وقالوا عنه: إنه يضعف القوى ويفسد الأخلاق. وكان لا يحصل عليه إلا الكبار والأغنياء، وكانوا يشربونه - في بادىء الأمر بدون سُكر - ولما سمح بدخوله اعتبر كدواء، ثم عرف ببطء شراباً في سنة ١٦٥٠م.

أما في إنجلترا، فقد لاقى الشاي المعاملة نفسها تقريباً، ولما اعترف الأديب الشاعر الإنجليزي جونسون (١٥٧٣ ـ ١٦٣٧) بأنه يشرب الشاي، وأن الإناء الذي يضع فيه الشاي لا يبرد أبداً، اعتبره المجتمع الإنجليزي رجلًا لا يستحي من إدمان شرب الشاي، وقد تناوله علناً أمام النساء!!...

وما حلَّ عام ١٦٥٨م حتى أصبح الشاي الشراب المفضل في إنجلترا، وكتبت جريدة إنجليزية تقول: «إنه الشراب العظيم الذي جاءنا من الهند».

وما جاءت سنة ١٦٦١م حتى كانت ملكة إنجلترا الجديدة «كاترين دو بورتنال» زوجة شارل الشاني، قد عممت عادة شرب الشاي في إنجلترا، وساعد على ذلك أن «شركة الهند الهولندية» التي كانت تنقل الشاي إلى أوروبا، وتبيعه بأسعار فاحشة لا يقدر على دفعها غير العظماء والأغنياء قد خفضت أسعاره فأقبل الناس عليه بنهم شديد. وأصبحت إنجلترا فيما بعد، وحتى اليوم بلد الاستهلاك الأساسي للشاي، وفي لندن أكبر أسواق الشاي في العالم(٥٧).

والشاي في الوقت الحاضر من أهم التجارات المضاربة للبنّ، وأشهر المستهلكين سكان بريطانيا، وهولندا، وأمريكا.

وقد جاء في «دائرة المعارف البريطانية» طبعة ١٩٨٧م: «أن تجارة الشاي قىد ازدادت بسرعة، ففي عام ١٩٠٥م مثلًا استوردت إنجلترا (٣٠٠, ٣٧٥, ٢٠٠) من الشاي .

وحـالياً هـَــاك أكثر من ثــلاثين دولــة تنتــج الشــاي، بــــــــاً من جـــورجيـــا السوفيتية في الشمال وانتهاءً بجنوب أفريقيا في الجنوب.

وأكثر الدول المنتجة في الوقت الحاضر هي الهند يليها الصين، فالدول الأسيوية الأخرى، فأفريقيا، ثم أمريكا الجنوبية، (١٠).



<sup>(</sup>١) دائرة المعارف البريطانية ١٤/٧٣٥.

# الفَصَّلِالثَّالثُ عَشَر أَنْوَاعَ الشَّايُّ وَتَركَيْبُهَا

والشباي الذي يبياع في الأسواق نـوعان إمـا أخضر أو أسـود. والشباي الاخضر هو الأوراق الخضر للنبات التي يتم تجفيفها بسرعة بعد قطفها مباشرة في درجة حرارة ٦٠ مئوية، وبهذه الطريقة تتخلص الورقة من الرطوبة وتحتفظ بلونها الاخضر.

أما الشاي الأمسود فهو الشاي الذي أجريت له عملية تخمر (Fermentation) يحدث خلالها تحول في تركيب المواد القابضة، ويكتسب الشاي بعدها اللون البني القاتم. ويجهز الشاي الأسود بترك الأوراق بعد جمعها في مناشر حتى تذبل ثم تلف الأوراق بطريقة خاصة تساعد على تكسير الألياف والخلايا فيسهل استخراج مكوناتها الفعالة عند عمل مشروب الشاي، ثم تترك على شكل أكوام معرضة للهواء والشمس مدة (١٢ ساعة) يحدث خلالها عملية التخمر أو التأكسد، إذ يتحول التانين الذائب الموجود على صورة فلوباتانين (Phlobaphene) إلى تانين غير ذائب (Phlobaphene) بوسطة أنزيم تبيز (Theas)، وهذا التحول يقلل من الأضرار الناتجة من وجود التانين (الفصص) الذائب في مشروب الشاي.

ويوجد الكافئين (Caffeine) في أوراق الشاي الأخضر متحداً مع التانين في شكل مركب معقد التركيب (Caffeine-Tannin complex)، ونتيجة لعملية التخمر ينفصل الكافئين من المركب، وبالتالي تنزيد نسبته في أوراق الشاي الأسود(٥٢). وجاء في «دائرة المعارف البريطانية»:

«تشكل المادة الصلبة في الشاي ٢٣ ٪ من وزن أوراق الشـاي، بينما يشكل الماء ٧٧٪ من وزنها.

ونصف المادة الصلبة غير ذواب في الماء، حيث تتكون من الألياف الخشنة، والسليلوز، والنشاء، والبروتينات... إلخ.

وأما النصف الآخر (المنحل بالماء) فيحتوي على أكثر من ٢٠ حمضاً أمينياً، وعلى حوالي (١٢) نوعاً من السكاكر، وستة أحماض عضوية، وثلاثين جسماً من مادة البولى فينول (Poly phenol).

## ما الذي يحدِّد جودة الشاي؟

وينجم عن تخمير أوراق الشاي في المصانع مادتان:

الأولى: تسمى ثيفلافين (Theaflavin).

والثانية: تسمى ثيروبيجين (Thearubigin).

وتختلف جودة الثماي تبعاً للنسبة بين هاتين المادتين. ويتنافس أصحاب مصانع الشاي فيما بينهم للحصول على النسبة المثالية التي تعطي أفضل نكهة للشاي.

ففي الشاي الممتاز تكون نسبة المادة الأولى للثانية (١ إلى ١٢)، وأما في الشاي الرديء فتبلغ النسبة (١ إلى ٢٠)، بينما تكون النسبة (١ إلى ١٦) في خليط الشاي التجاري<sup>(١)</sup>.

#### المكونات الفعالة في الشاي:

 $^{\prime}$ ر (caffeine) على الكافئين على الكافئين على الكافئين على الكافئين رحتوي أوراق الشاي على الكافئين

<sup>(</sup>١) دائرة المعارف البريطانية.

ومادة العفص القابضة (التانين) بنسبة ١٠ ــ ٢٤ ٪، ومواد قلويـديـة أخـرى بنسب ضئيلة مثل ثيوبرومين (Theophylline) وثيوفلين (Theophylline)، (وهو مادة تستعمل طبياً في علاج الربو).

كما تحتوي أوراق الشاي على زيت طيار بنسبة ٧٥,٠٪، وهو الـذي يعظيها طعم ورائحة الشاي المميزين.

وتحتـوي على فيتامين سي، و ب ١ و ب ٢، وحمض التبـغ، وحمض البانتوني(٥٢).

## الكافئين في الشاي:

تبلغ نسبة الكافئين في الشاي الأخضر ٥ ٪، وفي الشاي الأسود ٢ ٪. ونستطيع أن نقول إن تأثير الشاي في البدن مماثل تماماً لتأثير القهوة(٤٩).

#### التانين في الشاي: (Tanin)

تعتمد كمية التانين في الشاي على قوة تركيز الشاي، وتقدر هذه الكمية وسطياً بين (٤٠ ــ ١٤٠ ملغ/ ١٠٠ مل).

ولا تعرف هناك تأثيرات جانبية للتانين سوى أن بعض النـاس يشكو من الإمساك أو عـــر الهضم (indigestion) بعد تناول الشاي المركز.

ويساعد شرب الحليب مع الشاي على تعديل تأثير التانين(٣٥).

## كمية التانين الموجودة في بعض المشروبات:

ملغ تانين ٪ الشاي الأسود ١٥,١ – ٧,٣ المتة Matté شراب النعناع Peppermint

٣	اب الفواكه المشكلة Mixed Fruit
<b>Y</b>	القهوة
1,79	البابونج Camomile
(1)1,10	الشمرة Fennel

# مركبات أخرى في الشاي:

وهنـاك ١٤ مركبـاً طياراً في الشـاي، وتشمل هـذه المركبـات الـطيــارة الكحــول الميثيلي والإيثيلي، وعدد من الألــدهايــد (Aldehydes)، ومـركبـات الكبريت.

وتحتوي الشاي على عدد من فيتامينـات «ب»، وإن شرب (٦) فنـاجين من الشاي يعطي ١٠٪ من حاجة الجسم اليومية من الفيتامين ب.

ويحتوي الكيلوجرام من الشاي على (١٧) جراماً من الكافئين، وتكفي هذه الكمية لصنع أكثر من (٤٠٠) فنجاناً من الشاي<sup>ر٧)</sup>.

# كم تحوي الشاي من حريرات؟

ولا يعطي فنجان الشاي أكثر من (٤ سعرات حرارية)، ولكن إضافة ملعقة كبيرة من الحليب (١٠ سعرارت حرارية)، وملعقة صغيرة من السكر (٢٥ سعراً حرارياً) يجعل فنجان الشاي بالحليب والسكر يحتوي على (٠٠ سعراً حرارياً).

وبما أن الإنجليز يشربون (٦ فناجين من الشاي) ــ في المتوسط ــ يومياً، فإن شرب الشاي هناك يعطي (٢٤٠ سعراً حرارياً في اليوم)، (وهذا

<sup>(</sup>۱) عن كتاب (Food and Health)، طبعة ۱۹۸۸م.

<sup>(</sup>٢) دائرة المعارف البريطانية ١٤/٧٣٦.

هــام للذين يتبعون نــظام الحمية (الــريجيم) حيث يسعون للتخفيف من كميــة الحريرات المتناولة في الطعام.

ورغم أن الشاي تشرب من أجل ما تحويه من الكافئين، إلاَّ أن فعل الكافئين لا يظهر لبضع دقائق، ولكن التأثير الفوري الملطِّف للشاي ينجم عن دفء الشاي، وتلطيفه للجهاز الهضمي وخاصة في المناطق الباردة».

#### ماذا يسبب غلى الشاي؟

والزيت الطيار الموجود في الشاي هو الذي يعطيه طعم الشاي ورائحته المعروفة، ويستخرج بمجرد إضافة أوراق الشاي إلى الماء الذي يغلي، وإذا استمر الغليان فإنه يتطاير ويفقد الشاي طعمه ورائحته، وفي نفس الوقت فإن زيادة الغليان تساعد على استخلاص المواد العفصية القابضة، وهي مواد غير مرغوب بها، فكثرة تناولها تؤدي إلى دبغ الأنسجة الداخلية الحساسة للقناة الهضمية فتقلل من عمليتي الهضم والامتصاص، بالإضافة إلى تأثير المواد العفصية القابض والممسك(٥٠).

#### كيف تتخلص من المواد القابضة في الشاي؟

وللتخلص من المواد القابضة بقدر الإمكان يضاف إلى الشاي الليمون أو الحليب أو أي مادة زلالية، وذلك لأن البروتين الموجود في هذه المواد يكون مع العفص مركباً غير قابل للذوبان، فيصعب امتصاصه، وبذلك يتم التخلص من جزء كبير من المواد العفصية القابضة.

والطريقة المثلى لتحضير الشاي والتخلص من أضرار المواد العفصية تتم بتسخين الماء حتى يغلي مدة أقبل من دقيقة، وبعدها يرفع الإبريق عن النار، ويوضع ورق الشاي في الماء مدة (٣ – ٥ دقائق)، ثم يرفع، وبعدها يصبح الشاي جاهزاً. أما غلي أوراق الشاي، وخاصة لفترات طويلة، فينتج عنه أضرار كثيرة(٥). وحين يترك مشروب الشاي حاراً لفترة من الوقت، تحدث تغييرات في مادة الثيروبيجين، مما يؤدي إلى تغير في مذاق الشاي، وفقدانها، لنكهتها الأصلة.

ويؤدي استعمال المياه العسرة (الغنية بالكالسيوم) في صنع الشماي إلى إعطائها لونًا باهتًا بدلًا من اللون البرتقالي البرَّاق.

ولا يستطيع تجار الشاي خزنها لأكثر من بضعة أشهر، فإن خزنها لمــدة طويلة يُفقد كثيراً من خصائصها ونوعيتها.

ولهـذا تنخفض أسعـار الشــاي من حين إلى آخـر، حين يكشــر إنتـاج الشاي، ويقل استهلاكها.

وقـد حدث تـدهور فـادح في أسعـار الشـاي سنـة ١٨٦٦م و ١٩٢٠م، و ١٩٣٢م، و ١٩٥٢م.

# كيف يُذاق الشاي في المزاد العلني للشاي؟

يأتي منتجو الشباي إلى المزاد العلني لبيع الشباي ــ وأشهــرهــا مـزاد لندن ــ يتنافسون فيما بينهم على بيع منتجاتهم من الشاي.

ويقدِّم كل منتج عرضه للشاي مـوفقاً بتقـرير من حكَّـام مختصين بتذوق الشاى.

ولهذا الغرض تصنع الشاي بطريقة محددة، حيث يؤخذ (٣ جرامات) من الشاي، وتوضع في فنجان سعته (١٤٠ مل) فقط. ويصب الماء المغلي فوق الشاي. ثم تترك لمدة ٥ - ٦ دقائق، يُنقلُ بعدها مشروب الشاي إلى فنجان آخر (ليس له يد!!). أما أوراق الشاي فتوضع في غطاء الفنجان.

ويجب أن تذاق الشاي بحرارة معينة تبلغ (٤٣°م)!.

ويضم قـاموس حكًـام الشاي (١٢٠) كلمـة يستخـدمـونهـا في وصفهم لنوعية الشاي!!(١).

#### لماذا يضيف الإنجليز الحليب للشاي؟

حتى عام ١٦٦٠م، كان يُنظر إلى الشاي على أنهـا دواء قوي يحتـوي على مواد كيميائية خطيرة لا يجوز استعمالها إلاً من قبل الصيادلة في إنجلترا.

ولم ينتشر شرب الشاي في إنجلترا إلا بعد أن أعلنت السلطات الطبية البريطانية أن شرب الشاي لا يكون سليماً إلا إذا أضيف إليه الحليب. وافترض الأطباء في ذلك الزمان أن البروتين الموجود في الحليب يتحد من مادة التانين في الشاي، مما يقي من مشاكل الشاي. واستمرت عادة إضافة الحليب للشاي في بريطانيا منذ ذلك الحين . . ! (٧٧) .

#### أكياس الشاي: (Tea bags)

بدأ استعمال أكياس الشاي منذ حوالي مئة سنة تقريباً، إلاَّ أن استعمالها لم ينتشر حتى الخمسينات من هذا القرن.

#### الشاي الفوري: (Instant Tea)

استعمل مسحوق الشاي الأخضر، أو خلاصة الشاي الذوابة، في اليابان لسنوات عديدة. ولكن مصانع الشاي تعمل حالياً على إنتاج الشاي الفوري من الشاي الأسود.

وللشاي الفوري مزايا منها:

١ \_ إنه أسهل استعمالًا من أوراق الشاي العادية.

٢ \_ سريع الذوبان.

<sup>(</sup>١) دائرة المعارف البريطانية ٧٣٦/١٤.

٣ ــ لا يترك أية بقايا (نفايات).

٤ \_ يمكن استعماله في الآلات التي تقدِّم الشاي.

ولكن الشاي الفوري تفتقد إلى خصائص ورائحة الشاي العادي(١).

. . .

<sup>(</sup>١) دائرة المعارف البريطانية ١٤/٧٣٤.

# الفَصَّلالرابع عَشر فــــوائدالشــُاجِــُ

#### الشاي . . ونخر الأسنان : (Dental Decay)

قـــد تفيد الشـــاي في الوقــاية من نخــر الأسنــان ـــ كـمــا يقـــول الـــدكتــور «Kashket» من مركز (Forsyth Dental Centre) في بــوسطن ـــ بسبب احتــوائها على التانين وغناها بالفلور.

وقد أجريت تجربة على الفئران في جامعة أوهايو واشنطن عام ١٩٨٣م، حقنت فيها الفئران بجرائيم تسبب نخر الأسنان، ثم أعطيت السكر والشاي الأخضر الصيني، أو الشاي الأسود الهندي يومياً، ولمدة خمسة أسابيع. فتبين بعد ذلك أن الشاي قد صبغت أسنان الفئران ولكن نسبة نخر الإسنان كانت أقل في المجموعات التي شربت الشاي (٣٤).

## هل يقي الشاي الياباني من السرطان؟

في عام ١٩٨٧م وجد عدد من العلماء في المعهد الوطني للعلوم الوراثية في اليابان أن لأحد أنواع التانين في الشاي الأخضر الياباني تأثيراً مقاوماً لتسرطن الخلايا. ويدعى هذا التانين (Epigallo-Catechin-gallate) وكان أفضل أنواع الشاي \_ كما بينت التجربة \_ الشاي الياباني. كما وجد باحثون من كندا أن الشاي يمكن أن تعاكس تشكل مادة النتروسامين \_ وهي إحدى المواد التي تسبب السرطان \_ في حيوانات التجربة (٣٩).

ولا تزال هذه التجارب تجارب بدئية تحتاج إلى مزيد من البحث.

# هل للشاي المنزوع الكافئين فعلُ مهدىء؟

ذكر الباحثون من جامعة كاليفورنيا عام ١٩٨٤م أن للشاي الأخضر المنزوع الكافئين فعلاً مهدئاً عند الفئران. فحسب ما يقول البروفسور وهنري» من جامعة (Loma Lind) فإن الشاي المنزوع الكافئين يؤثر على الجهاز العصبي كما يخفض ضغط الدم عند الفئران(١٧).

• • •

# الفَصِّلُ كَامِسٌّعَشَّر مشـــاكل الشـــاعـــــ

#### مشاكل الشاى:

١ \_ الشاي يصبغ الأسنان.

تحتوي الشاي على الكافئين، بما في ذلك من محاذير ذكرت في بحث القهوة.

ولكن فنجاناً من الشاي يحتوي على حوالي (٣/١ ــ ٢/١) ما يحتـوي فنجان القهوة من الكافئين.

٣ يحرض الشاي إفراز حمض المعدة في المعدة، ولهذا ينصح المصابون بقرحة المعدة بتجنب الشاي. إلا أن البعض يتغلب على هذه المشكلة بإضافة شيء من الحليب والسكر إلى الشاي.

٤ ـ يؤدي الإفراط في شرب الشاي، وخاصة أثناء الطعام إلى منع امتصاص الحديد من الأمعاء.

ويحـذر الخبراء من إعـطاء الأطفـال كميـات كبيـرة من الشــاي بسبب ما يمكن أن ينجم عنه من فقر الدم(١٧).

# التظاهرات المرضية للإنسيام بالشاي:

يمكن أن تكون هذه الإنسمامات حادة أو مزمنة، وتتشابه في كل وجوهها مع الإنسمام بالقهوة. وكان مورتون «Morton» في أمريكا أول من وصف عام ١٨٧٩م أعراض الإنسمام المنزمن لدى «المتذوقين»، وبالتالي لدى المفرطين في شرب الشاي. وظهرت مثل هذه الأعراض في بعض البلاد الأفريقية وخاصة في تونس. ومن المعلوم أن المواطنين في شمالي أفريقيا يعتادون شرب الشاي أكثر بكثير من القهوة.

وقد انتشر منذ أوائل القرن العشرين في المغرب شرب الشاي مع النعدم المهيأ بالنقع «infusion» حتى أصبح فيما بعد المشروب الوطني المفضل. وانتقلت هذه العادة إلى الجنوب الشرقي من الجزائر، بينما بقي أغلب البلاد محافظاً على عهده مع القهوة.

وخلال الحرب الإيطالية التركية (١٩١١ – ١٩١٢) دخلت إلى تونس عادة شرب مغلي الشاي (Decoction) الأسود بـطريقة خـاصة وصفهـا بعض الكتاب كما يلى:

تجتمع العائلة مساءً وقد تستضيف الجيسران، ثم يوضع حوالي ١٠٠ جرام من الشاي في إبريق خاص مليء بالماء. ويغلى على النار مدة من الزمن، يبدأ بعدها توزيع المغلي على الجلساء، ثم يضاف الماء إلى الإبريق من جديد، ويستمر الغليان فترة أخرى، ويصب الشاي . . . وهكذا يستمر غلي الشاي واستنفاده حتى تصبح أوراق الشاي كتلة متراصة، وقد تضاف أحياناً كميات جديدة من الشاى .

وتستمر الحفلة حتى ساعة متأخرة من الليل. وينهض السرء إلى عمله في الصباح وقد أنهكه التعب وخفت شهيته للطعام. بل لقد أصبح الشاي عند كثير من الطبقات العمالية الفقيرة البديل الرئيس للغذاء، فيوفر العامل نقوده ليشترى ذخيرته من السكر والشاي(\')...

 <sup>(</sup>۱) عن كتاب والمخدرات من القلق إلى الاستعبادة، للأستاذ الدكتور محمد محمود الهوارى.

#### نصائح لشاربي الشاي:

۱ ـ لا يجوز وضع الشاي مع الماء على النار، بل يسكب الماء المغلي فوق الشاي ويترك عدة دقائق حتى يكتسب اللون والنكهة وتستخلص المواد الكامنة فيه.

٢ تجنب شرب الشاي الساخن جداً (المغلي)، فهناك دلائل تشير إلى أن شرب الشاي الساخن جداً (وكذلك عدد آخر من السوائل) يمكن أن يخرب الغشاء المخاطي للبلعوم والمري، مما قد يهبئىء لحدوث سرطان في بعض الحالات.

وقد وضعت الحكومة اليابانية تحذيراً ضد شرب الشاى الساخن جداً.

٣ يجب على المصابين بفقر الدم أن لا يتناولوا الشاي أثناء تناولهم
 الطعام لأن الشاي يقلل من امتصاص الحديد من الغذاء.

إن الشاي المنزوعة الكافئين تحتفظ بفوائد الشاي، ولا تسبب مشاكل الكافئين(١٧).

٥ \_ يبدو أن الشاي الأخضر أفضل من الشاي الأسود.

٦ ينبغي أن تحفظ الشاي في أوعية مظلمة من المعدن
 أو البورصلان ــ لأن النور يفسده، وأن يسد الوعاء بإحكام، ويوضع في مكان
 حاف.

٧ يقال بأن الشاي يتأثر سريعاً بروائح غيره، لـذا يجب الامتناع عن
 وضعه في خزانة فيها مواد ذات روائح، مثل الفلفل، والجبن، والفواكه(٥٧).

#### شاى الأعشاب: (Herbal Tea)

يقول كتاب «Food and Health» طبعة ١٩٨٨م:

«شاع حديثاً استعمال شاي الأعشاب في أوروبا وأمريكا.

وشاي الأعشاب هي محاليل أوراق نباتية طازجة، أو مجففة، أو من زهـور أو جذور بعض النبـاتات، ومثـالها أوراق النعنـاع، وأوراق توت العليق (Raspbererry).

وتحتوي الأعشاب على كميات قليلة من الأدوية... ولهذا يجب استعمالها بحذر.

ويبدو أنه من الأسلم شراء شاي الأعشاب من محلات «الأطعمة الصحية» (Health Food)، بدل أن يمزج الإنسان بنفسه بعضاً من هذه الأعشاب. ومعظم أنواع شاي الأعشاب خالية من الكافئين. ورغم احتلاف كمية التانين من نوع إلى آخر، فإنها بلا شك تحتوي كميات أقبل بكثير مما تحويه الشاي العادية من التانين.

وتفقد شاي الأعشاب نكهتها المميـزة عند خـزنها لفتـرة طويلة. ويجب حفظها ــ كما في الشاي العادي ــ داخل أوعية محكمة الإغلاق»(٣٥).

• • •

# الفَصُل السَادسُ عَشر القهُوةِ .. أم الشّـاعي ؟

يحتوي فنجان الشاي بالمتوسط حوالي (٤٠ ملغ) من الكافئين. وتعادل هذه الكمية نصف ما في فنجان من القهوة الأجنبية تقريباً.

ولكن كمية الكافئين في الشاي تعتمد على نوع الشاي، ومدة غليانه، فالشاي الأخضر يحوي كمية أقل من الكافئين مما يحويه الشاي الأسود. وأوراق الشاي المفتتة تحتوي على كمية أقل من الكافئين بالمقارنة مع كمية مماثلة من أكياس الشاي (Tea bags)(٢٣)).

وقد أورد كتاب «Vitality Diet» طبعة ١٩٩٠م عدداً من الحقائق نوجزها فيما يلي:

 القهوة والشاي أكثر المشروبات شيوعاً في بريطانيا، فالإنجليزي يشـرب في المتوسط أربعة فناجين من الشـاي، وفنجانين من القهـوة الأجنبية يومياً.

وتقدر كمية الكافئين المتناولة يومياً من قبل الشخص الواحد في بريطانيا بـ (٥٠٠ ملغ).

٢ إن الفنجان الواحد من القهوة السوداء الأجنبية (بدون حليب) أو الشاي (بدون سكر) لا يحتوي على أية سعرات حرارية، ولكن إضافة الحليب أو الكريمة للقهوة أو الشاي، وكذلك إضافة ملعقتين صغيرتين من السكر يجعل الفنجان الواحد يعطي (٢٠ سعراً حرارياً). واستهلاك ستة فناجين \_ في المتوسط \_ يجعل الحصيل الكلي من السعرات الحرارية يصل

إلى (٣٦٠ سعراً حرارياً) في اليوم الواحد.

٣ إن جرعات الكافئين التي تتجاوز (٢٥٠ ملغ) تؤدي إلى إحداث النرفزة والقلق. . وزيادة إدرار البول. . والأرق. . والإسهال أحياناً . . .

٤ إن تناول كميات كبيرة من القهوة أو الشاي يمكن أن تعيق امتصاص المغنزيوم.. وهو معدن هام للجهاز العصبي. وقد يكون مستوى المغنزيوم في الدم منخفضاً عند النساء المصابات بتناذر «الضغط النفسي ما قبل فترة الطمث» (٣٢)(Premenstrual Tension).

• • •

# الفَصَّلالسَابِع عَشَر كم تشرب مِنَ القهُّوة أُوالشَّاي؟

ينصح البعض بشرب فنجان واحد من القهوة في الصباح، ولا داعي لشرب المزيد من القهوة حتى ساعة متأخرة من بعد الظهر (العصر مشلًا) إذا اضطر لذلك، لأن مفعول القهوة يستمر عدة ساعات.

وتقـول الدكتـورة وارتمان (Wartman» ــ وهي من العـالمات في مجـال التغذية من معهد (ماسوتشويتس) الأمريكي ــ :

إن شرب المزيد من القهوة بعد فنجان الصباح (أي خلال النهار) يعني إدخال المزيد من المواد الكيميائية إلى جسمك بلا مبرر، مَثلُ ذلك مَثلُ من يحاول أن يجعل سيارته تنطلق بسرعة، فيقف عند محطة البترول ليملأ سيارته، وخزان سيارته شبه ممتلىء أصلاً بالبترول. ولكن شرب فنجان آخر بعد الظهر يمكن أن ينشط الذهن لستة ساعات أخرى(١٧).

ويقول الدكتور «كلانسكي» من جامعة (أوكىلاند) الأمريكية في ختام دراسة أجريت على أكثر من مئة ألف شخص ونشرت في المجلة الأمريكية (American Journal of Epidemiology) عام .

وإنسا لا ننصح بالتوقف التام عن شرب فنجسان أو اثنين من القهوة (الأجنبية)، ولكن نتائج دراستنا تتفق مع الفكرة التي تقول: وإن الإفراط في شرب القهوة الأجنبية قد يريد احتمال حدوث جلطة (احتشاء) في القلب. ولهذا ننصح الناس ذوي الاستعداد للإصابة بجلطة في القلب أن لا يتناولوا أكثر من (٤ فناجين) من القهوة الأجنبية في اليوم (٥).

ويقـول الدكتـور «أشتون» «Ashton» في مقـالته الافتتـاحيـة في المجلة الطبية البريطانية (B.M.J):

«إن الكثير من الأطباء ينصح الناس بالحكمة في شرب القهوة والشاي، وعدم تناول أكثر من (٦٠٠ ملغ) من الكافئين يــومياً، وخــاصة عنـــد المرضى المصابين بمرض شــرايين القلب، أو ارتفـاع كــولستــرول الـــدم، أو القلق، أو الاضطرابات النفسية، أو أثناء الحمليه(١٥).

ويقول الدكتور «كاستلي» مدير دراسـة فرامنغهـام الأمريكيـة الشهيرة في مقال نشر في مجلة (Archives of Internal Medicine) عام ١٩٨٩م :

العلى الرغم من عدم توفر أدلة \_ في دراسة فرامنغهام \_ تربط بين شرب القهوة وحدوث أمراض شرايين القلب، فإن شرب القهوة بانتظام قد يترافق بحدوث اضطراب في نظم القلب. ولهذا فإن الحكمة تقتضي أن ننصح أولئك المصابين بمرض شرايين القلب، أو أولئك ذوي الاستعداد لحدوث اضطراب في ضربات القلب أن يتجنبوا القهوة أو يشربوا القهوة المنزوعة الكافئين»(٧٤).

ويقول الأستاذ الدكتور «محمد محمود الهواري»:

«ومن كل ما تقدم نرى أن الاستعمال المعتدل للقهوة والشاي لا يأتي بضرر يذكر لدى عامة الناس؛ بل إنها مشروبات مقبولة ومفيدة أحياناً. إلا أن الإفراط في تناولها مدعاة أكيدة للضرر. ويرى بعضهم أن تصنف في عداد المشروبات الصحية. . ولكننا نقول: بأنه ليست هناك مشروبات صحية . . وكل ما هو صحي يتعلق بمقدار الجرعة فحسب. ويحسن مع ذلك ألا تعطى هذه المشروبات للأطفال، وأن تمنع عن الأشخاص العصبيين أو المصابين بأنات قلبية (29).

#### والخلاصة:

إذا كنتَ ممن يشربون فنجاناً أو اثنين من القهوة الأجنبية (كالنسكافيه مثلًا)، أو ما يعادلها من أنواع القهوة الأخرى، أو فنجاناً أو اثنين من الشاي، فلا بأس في ذلك.

وإن كنت ممن يفرطون في شرب القهوة والشاي، فينبغي الإقلال من شربها. ولا يعرف بالضبط حالياً الحد الأعلى من عدد فناجين القهوة الذي ينبغي عدم تجاوزه. ولكن أكثر الباحثين ينصح بعدم تجاوز (٤) فناجين من القهوة الأجنبية (مثل قهوة نسكافيه أو ما يعادلها من الأنواع الأخرى)، أو الشاي في اليوم الواحد.

وينصح الكثير من أطباء القلب مرضاهم الذين يشكون من الخفقان، أو المصابين بارتفاع كولسترول الدم، أو أولئك المصابين بمرض شرايين القلب ــ بتجنب القهوة والشاي .

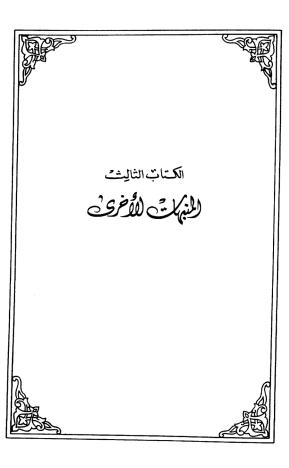
#### هل هناك من بديل عن القهوة والشاي؟

لا شك أن الإنسان بحاجة إلى شرب السوائل من حين إلى آخر أثناء النهار. وهناك من يشرب عصير الفواكه الطبيعي، أو المشروبات الساخنة الأخرى \_ التي اعتاد الناس في بلادنا على شربها \_ كالنعناع، والبابونج، والبانسون وغيرها.

#### ويقول كتاب «Food and Health»:

«إن هناك حالياً العديد من الأشربة التي تحتوي على الحبوب كالقمح أو الشعير (ماء الشعير Barley water) مثلاً. وهذه الأشربة لا تحتوي على الكافئين مطلقاً (٣٥).







# الفَصَّلالثَّامِنُ عَشر مَشروبَإتُ الكولا

نشأت مشروبات الكولا في البدء في الولايات المتحدة الأمريكية عـام ١٨٨٦م. فقبل ذلك العام لم يعرف أحد في العالم تلك المشروبات.

ورغم أنها تصنّع حالياً في كثير من بلدان العالم، إلا أن الشركات المصنّعة للكولا في السولايات المتحدة \_ كما يقسول كتاب (Food and) \_ تحتفظ لنفسها بأسرار تركيب هذه المشروبات، ولا تبوح لأحد بهذا السر العظيم الذي يكمن وراء مذاق كل من البسي كولا والكوكا كولا. وهاتان الشركتان في تنافس مستمر، وكل منهما تحاول جذب عدد أكبر من رؤساء الولايات المتحدة. فمن هؤلاء الرؤساء من هو مغرم بالببسي كولا، ومنهم من هو من أنصار الكوكا كولا.

## مم تصنع الكوكا كولا؟

تحتوي الكوكا كولا أساساً على خلاصات من شجرة الكولا ومن شجرة الكولا ومن شجيرة الكوكا فلنقف قليلًا عند هاتين الشجرتين:

#### ١ \_ شجرة الكولا: (Cola)

شجرة الكولا، شجرة تنمو في غابات أفريقيا الاستوائية، وفي السودان والهند، والبرازيـل. وكلمة «كـولا» مأخـوذة من إحدى اللغـات في السودان، وذكرت ثمرة الكولا لأول مرة في القرن الثاني عشر.

وهي ذات طعم مر في البداية، ولكن لها أثر حلو فيما بعد، وتسبب

تنبيهاً خفيفاً وزيادة في الطاقة البدنية. وقـد تقلل من الإحسـاس بـالتعب والجوع.

وتحتــوي على ٢ ٪ من الكـافئين، وعلى زيت عــطري وغلوكـوزيــد خاص(٥٧).

وتستعمل جذور الكولا في صنع المشــروبات الخفيفــة (ببسي كولا... كوكا كولا... وأمثالها...).

وجاء في دائرة المعارف البريطانية:

«تعتبر جوزة الكولا مصدراً غنياً للكافئين.. كما تحتوي على غلوكوزيد عـام يدعى كـولانين (Kolanin)، ويؤدي مضغ أوراق الكـولا إلى منح الجسم قوة على تحمل التعب والإعياء...»(١٠).

۲ \_ شجرة الكوكا: (Coka)

وهي الشجرة التي يستخرج من أوراقها الكوكائين، ولا يحسبنَّ أحدُّ أن مشروبات الكولا تحتوي على الكوكائين. . فتزال هذه المادة الخطرة أولاً من أوراق نبات الكولا المعدَّة لصناعة المشروبات الغازية. . ثم تؤخذ خلاصة هذه الأوراق منها، وتستخدم في صنع تلك المشروبات.

تنبت شجرة الكوكا في بيرو، وبوليفيا، وكولومبيا على ارتفاع خمسة آلاف قدم فوق سطح البحر. وقد كان السكان الأصليون لهذه المناطق يمضغون أوراق شجرة الكوكا فتعطيهم نشاطاً وتحملاً للعمل المتواصل دون كلل، وقد قام المستعمرون الأسبان بنشر استخدام أوراق الكوكائين بين الهنود الحمر، الذين كانوا يعملون في مناجم الذهب، وفي المزارع الواسعة التي يمتلكونها. وكانت إجرة هؤلاء العمال المساكين، في كثير من الأحيان، حفنة من أوراق الكوكا.

<sup>(</sup>١) دائرة المعارف البريطانية ٧٢٢/١٣.

وقد صدق كاتب «بيرو» المشهور «هنريك لابيز» في قوله: «ربما كانت الكوكا هي التي جعلت الهنود الحمر يشبهون الحمير. ولكن الكوكا أيضاً هي التي جعلت الحمير تعمل دون كلل وبدون شكوى!!».

والجدير بالذكر أن أوراق الكوكا لا تحتوي سوى نسبة ٢ ٪ من الكوكائين. . وهي نسبة ضئيلة بالمفارنة مع ما يحتويه الكوكائين الموجود في الأسواق(١).

وأما الكوكائين فيباع بشكل كلوريدات، وهو ملح سريع الذوبان ويتمتع بسمية عالية، ذلك أن تناول (٥, ٥ غ) منه عن طريق الفم يؤدي إلى الموت المحتم<sup>(٢)</sup> فهو مركب خطير جداً، ويترافق الإدمان عليه باضطرابات خطيرة. ويقدر عدد المصابين بالإنسمام الكوكائيني بما لا يقل عن (٥ – ٦) مليون شخص، والذين يمضغون عشرات الكيلوغرامات من أوراق الكوكا في العام الواحد.

ويعتبر الكوكما من المنبهات الشديدة، فهمو يزيـل الإحسـاس بـالتعب والجوع والعطش والبرد. .

ويجد بعضهم في أوراق الكوكا ما يجده آخرون في جوزة الكولا (Cola Nut)، ومن هنا جاءت إلىٰ بعض المنتجين فكرة دمج المركبين في مزيج واحد لا يزال واسع الانتشار تحت اسم «الكوكا ــ كولا».

إلاَّ أنه تجدر الملاحظة إلى أن أوراق الكوكا المعدَّة لصناعة هذا النمط من الشرابات يجب أن تهيأ اعتباراً من الأوراق المجرَّدة من الكوكمائين طبقاً

 <sup>(</sup>۱) عن كتاب «الأضرار الصحية للمسكرات والمخــدرات والمنبهات» للدكتور محمد على البار.

<sup>(</sup>٢) عن كتاب والمخدرات من القلق إلى الاستعباد؛ للدكتور محمد الهواري.

للقوانين الدولية الناظمة، ولهذا لا تصنف أوراق الكوكا المعالجة بهذه الصورة مع المخدرات٬۱۰.

### المشروبات الغازية والكحول:

خصص الأستاذ الدكتور محمد علي البار فصلًا خاصاً لهذا الموضوع في كتابة القيّم «الخمر بين الطب والفقه» نورد هنا بعضاً مما جاء فيه: يقول الدكتور البار:

«لعل كثيراً من القراء لا يعلمون أن المشروبات الغازية مشل البسي كولا والكوكا كولا وغيرها قد أذيبت موادها الأولية بشيء من الكحول فما هو يا ترى حكم هذه المشروبات وهي تحتوي على الكحول؟ والكحول هي روح الخمر (Spirit) أو سبيرتو كما يسميها العامة.

ألم يقل رسول الله ﷺ: ما أسكر كثيره فقليله حرام؟

بلى لقد قال ذلك . ولكن لو شرب إنسان ما كثيراً من هذه المشروبات مثل البيسي كولا فهل يسكر؟ من المعلوم والمتفق عليه أنه لا يسكر ولو شرب فرقاً . فعلله التحريم وهي الإسكار \_ مفقودة . . . وعليه فإن حديث: ما أسكر كثيره فقليله حرام ، أو حديث: ما أسكر الفرق منه فعل أ الكف منه حرام ؛ لا ينطبق مطلقاً على هذه المشروبات؛ إذ لو شرب شخص ما هذه المشروبات بأى كمية كانت فإنه لا يسكر.

وعليه فإن هذه المشروبات لا يمكن أن تكون إلا حللاً لأن علة التحريم مفقودة أصلاً.. وهي الإسكار.. ولأنه لا ينطبق عليها اسم الخمر لا لغة، ولا شرعاً، ولا حكماً. ولأنها لم تخالط مادة الخمر (وهي النيء من عصير العنب الذي علا واشتد وقذف بالزبد).

<sup>(</sup>١) المرجع السابق.

ورغم كل هذا فإن أغلب الفقهاء متفقون على أن الخمر لو أضيفت إلى سائل أو مادة استهلكت فيها الخمر استهلاكاً تاماً بحيث لم تعد تلك المادة مسكرة. ولو شرب منها الكثير فإن تلك المادة تصبح حلالاً، وما فيها من الخمر معفو عنه لأنه داخل في حكم المستهلك، وقد استدل الفقهاء على ذلك بفعل النبي على عندما أوتي بجبن من الشام، وأخبر بأنه يعقد بأنفحة نجسة فجوًز هي أكله ولم ينه عنه . . . وختم الأستاذ الدكتور البار ذلك بالقول:

«وعليه فإن جميع هذه المشروبات الغازية مثل الببسي كولا والسفن آب والكوكا كولا وغيرها. . . هي من المشروبات الطيبة التي أباحها الله لنا رغم أن موادها الأولية قد أذيبت بشيء يسير من الكحول. والله أعلم». (١)

• • •

<sup>(</sup>١) عن كتاب والخمر بين الفقه والطب؛ ص ٦٥ ــ ٦٦.

# الفَصَّلِ للشَّاسِعِ عَشر

# الكاكاو (The Cacao) والشوكولات . (Choclate)

الكاكاو هو بذور ثمر شجرة الكاكاو، وهي شجرة من الفصيلة البرازية (Sterculiaceae)، تنمو في أميركا الجنوبية، حيث تنزرع في أكوادور، وكلولومبيا، والبرازيل، وفنزويلا. كما انتشرت زراعته إلى غرب أفريقيا، وسيلان، وجاوة. وثمرة الكاكاو كبيرة مخططة باللون الأصفر، تشبه الخيار، ولها بذورة كبيرة تشبه اللوز، وهذه البذور تسحق وتصنع منها (الكاكاو) التي تحوي مادة شبه قلوية تدعى (الثيوبرومين Theobromine) وتشبه في جوهرها مادة الكافئين الموجودة في القهوة والشاي(۵۷).

ويقدر إنتاج الكاكاو في العالم بعدة مئات من ملايين الأطنان سنوياً.

#### ما هي المكونات الفعالة في الكاكاو؟

تحتوي بذور الكاكو على (٩, ٠ – % ) قلويد الثيوبرومين، و (٥, ٠ – % ) قلويد الكافئين، كما تحتوي على (٤٥ – % ) من الدسم المسمى «زبدة الكاكاو Cacao butter»، ومواد ملونة وسكر وقليل من زيت طيار (٥٢).

ولكن السلطات المسؤولة في العالم لا تنظر إلى الكاكاو ومنتوجاته نظرتها إلى بقية المنبهات كالقهوة والشاي على الرغم من أن الكاكاو يحتوي على مركب الثيوبرومين المشابه للكافئين.

#### استعمالات الكاكاو:

وأكثر ما يستهلك الكاكاو في صناعة الشوكولاته التي تتألف وسطياً من مسحوق الكاكاو والسكر والحليب.

ومغلي الكاكاو الكثيف مرّ الطعم، وتشبه آثاره إذا أخذ بالمقادير الكبيرة آثـار الإدمـان على القهـوة والشـاي. ويعـزو بعض العلمـاء حـالات النشـاط المفرط عند الأطفال إلى تناول الشوكولاته بشكل غير معقول(٤٩).

ويقول كتاب (Food and Health):

درغم أن الكاكاو لا يشرب بانتظام من قبل الكبار، فإنه شراب محبب جداً للأطفال، وينبغي النظر إليه على أنه أحمد مصادر الكافئين (ولكن نسبة الكافئين في الكاكاو أقل من نسبته في القهوة والشاي).

ويحتوي الكاكاو أيضاً على مواد أخرى كالثيرومين (Thebromine)، والتيرامين (Tyramine)، والفنايـل إيشلامين (Phenyl-ethylamine) التي يمكن أن تسبب الصداع»(٣٥).

### كيف يستخلص الكاكاو؟

تفصل البذور عن الثمرة وتترك في أكوام لمدة (٣ ــ ٩) أيام في درجة حرارة لا تزيد عن ٦٠ درجة مثوية. وتسمى هذه العملية بالتخمير تؤثر خلالها بعض الخمائر، فيخرج من البذور سائل أبيض يتحول إلى اللون الأحمر. وبهذه الطريقة يتم التخلص من المواد الحامضة والمرّة الموجودة في البذور، وبعد ذلك تحمص البذور وعملية التحميص هي التي تعطي البذور طعم الكاوا المعروف(٥٢).

وتستعمل زبدة الكاكاو (Cacao butter) في المستحضرات الصيدلانية، في صناعة المراهم والتحاميل حيث تضاف إليها المواد البطبية، هذا إلى جانب استعمالها الواسع في الصناعات الغذائية.

### الشوكولاته عبر التاريخ:

عرف «الكاكاو» فاتح أسباني يدعى «فرناند كورتيز» خلال فتح الأسبانيين المكسيك وحروبهم مع سكانها الأصليين الهنود نحو سنة ١٥٢٠م.

وقدَّم الفاتحون الأسبان كمية من حبوب الكاكاو إلى دير للرهبان، فمزج الرهبان الدقيق المستخرج من حبوب الكاكاو بسكر القصب المكتشف حديثاً هناك، فاخترعوا هم بذلك الشوكولاته.

واجتاز «اختراعهم» هذا حدود جبال البيرنيه بسرعة، ومنذ نهاية القرن السادس عشر أصبح كبار رجـال البلاط في الممـالـك الأوروبيـة يستمتعـون بتناول الشوكولاته.

وانتقلت من أوروب إلى غيرها من القارات، فعمَّت العالم كله، واحتلت مكانة كبرى. وأصبحت مادة يأكلها الكبار والصغار(٥٧)...

ويقول كتاب «Vitality Diet» طبعة ١٩٩٠م:

«تحتوي الشوكولاته على عدد من المواد الكيميائية الفعالة، كما تحتوي على كمية قليلة من الكافئين والمثيل كزانشين (Methyl Xanthine)، والإيشيل أمين (Ethylamine).

وتعتبر الشوكولاته ومشتقاتها أكبر المصادر المخبأة للسكر في غذاء الإنجليز، حيث تشكل ١٠٪ من كمية السكريات التي يتناولها الإنجليز يوميًا(٣٢).

## كمية السكر والدهون في بعض أنواع الشوكولاته:

	سكاكر	دهون
شوكولاته الحليب (Milk Choclate)	%07,0	% ٣٠,٣
الشوكولاته السبطة (Plain Choclate)	% 09,0	% Y9, Y

شوكولاته «مارس» (Mars Choclate) ۸, ۲۰٪ ٪ ۱۸,۹٪ ٪ ۲۲٫۱ ٪ ۳۲٫۷ شوكولاته «باونتي» (Bounty Choclate) ، ۲۲٫۱ ٪

وتحتوي الأنواع الأخرى من الشوكولاته على كميات مماثلة تقريباً(١).

## كيفية صناعة الشوكولاته في المنزل:

لا يحسبن أحدُّ أني خبير بصنع الشوك ولاته؛ فما صنعتها في يوم من الأيام ولا فكُرت في صنعها. ولكني أسوق هنا قبول خبير في الصناعات الغذائية وهو الدكتور «عز الدين فراج». يقول في كتابه «الصناعات الغذائية»:

ويخلط فنجان كبير من السكر مع ثلث فنجان من الحليب (اللبن) وملعقتين صغير تين من الكاكراو ومثلهما من السمن، ثم يوضع المخلوط في وعاء على النار، ويقلب حتى يذوب السكر، ويترك على النار، حتى إذا أخذ بعض من هذا المخلوط ووضع في ماء بارد أمكن مسكه بالأصابع. وعند ثنر يرفع المخلوط عن النار ويقلب جيداً، حتى يصير غليظ القوام، ثم يصب في قوالب مدهونة بالسمن وتترك حتى تبرد (٤٥).

. . .

<sup>(</sup>۱) عن كتاب (Safe Food) طبعة ١٩٩٠م.

# الفَصَّلالعُ شُرون المسَــــُّة (Maté)

تنتشر زراعة المتنة في أميركا الجنوبية كالباراغواي والبرازيل، ومن هنا جاء اسمها العلمي «المتة البرازيلية» و «المتة الباراغوانية»، وهي شجرة يصل ارتفاعها من (٣ ــ ٦) أمتار، والمستعمل منها أوراقها. ويحضر منها منقوع أو مغلي كالشاي، ويشرب ضمن جو من التقاليد الخاصة.

وقـد نقل المهـاجرون العـرب استعمال المتـة إلى بعض البلاد العـربية كمنطقة القلمون في سورية.

ويقول الأستاذ الدكتور «محمد محمود الهـواري» في كتابـه «المخدرات من القلق إلى الاستعباد»:

«وتحوي المتة في تركيبها علاوة عن الكافئين على كمية صغيرة من الثيوفيلين، الذي يؤثر في الجملة العصبية المركزية كفعل الكافئين، ويستعمل طبياً للتخفيف من شكوى الربو. كما تحوي قلويدات المتة على نسبة تتراوح ما بين (٥٠,٠ – ١٦,٧٥) بالمائة من الماتئين المشابه للمورفين والمختلف قليلاً عن الكافئين.

ويقدر إنتاج المتَّة سنوياً بحوالي (٢٠٠) ألف طن في العالم.

وإذا أُخذت المتة بمقادير عالية أثّرت تأثيراً سلبياً في الجملة العصبية المركزية. وتفعل المقادير الصغيرة فعل باقي المنبهات كالقهوة والشاي. وذكر عدد من المشاهدات العلمية حالات مزعجة من الإدمان على المتة اضطرت إلى المعالجة الدوائية في المصحات المتخصصة (٤٩).

## مصكادرالكتاب

#### \* المراجع الأجنبية:

- WILSON: Harrison's Principles of Internal Medicine Mac Grawhill, New York 1991.
- (2) SCHROEDER: Current Medical Diagnosis and Treatment. Appleton and Lange. New York 1991.
- (3) HURST: The Heart/Mc Graw Hill, New York, 1990.
- (4) KUMAR: Clinical Medicine, Balliere Tindall, London, 1990.
- (5) KLATSKY A.L. Coffee/ use prior to Myocardial Infarction restudied: Heavier intake may increase the risk. AM.J. Epidemiology 1990, 132:470-88.
- (6) WARD N: The analgesic effects of caffeine in headaches. Pain 1991, 44:151-5.
- (7) DUFFY P: Caffeine consumption decreases the response to Broncho provocation challenge with dry gas Hyperventilation, Chest, 1991, 99:1374-7.
- (8) DUSSEDORP M.V: Headache caused by Caffeine withdrawal among moderate coffee drinkers switched from ordinary to decaffeinated coffee: B.M.J. 1990, 300:155 8-9.
- (9) CASIGLIA E: Hemodynamic effects of coffee and caffeine in normal volunteers. J. Intern Med. 1991. 229:501-4.
- (10) BROWN S.R: Effect of coffee on Distal colon function Gut 1990, 31:450-3.
- (11) TVERDAL A: Coffee consumption and death from Coronary Heart Disease in middle aged Norwegian men and Women. B.M.J. 1990, 300:566-9.
- (12) ROSENBERG L: The risks of cancers of the colon and rectum in relation to coffee consumption. AM.J. Epidemiology 1989, 130:895-903.

- (13) ANNESI I: Coffee drinking and Prevalence of Bronchial Asthma. Chest 1990, 97:1268-9.
- (14) Coffee drinking and Prevalence of Asthma. Chest 1988, 94:386-9.
- (15) ASHTON CM: Caffeine and health. B.M.J. 1987, 295:1293-4.
- (16) MARTINDALE/PHARMACOPEIA 1989.
- (17) CARPER J: Food Pharmacy SIMON OF SCHUSTER, London 1989.
- (18) WILCOX A.J: Tea and Fertility/Lancet 1991, 337:1159-60.
- (19) TUOMILLEHTO J: Coffee consumption as trigger for insulin depenent diabetes Melitus in childhood. B.M.J. 1990, 300:642-3.
- (20) SKEGG D.C.G: Alcohol, coffee, fat, and breast concer B.M.J. 1987, 295:1011-2.
- (21) BAK A: The effect on serum cholesterol level of coffee brewed by filtering or boiling. New England Journal of Medicine 1989, 321:1432-7.
- (22) THELLE D.S: Coffee and cholesterol in epidemiological and expiremental studies. Atherosclerosis, 1987, 67:97-103.
- (23) UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY: The Wellness Encyclopedia. Houghton Mifflin, Boston, 1991.
- (24) LAURENCE: Clinical Pharmacology, London 1989.
- (25) GRABOYS T.B: The effect of caffeine on ventricular ectopic activity in patients with malignant ventricular arrhythmias. Arch Intern Med 1989, 149:637-9.
- (26) DAVIES S: Nutrirional Mrdicine. Pan Books, London 1987.
- (27) WILSON P.W.F: Is coffee consumption a contributor to Cardiovascular disease? Arch Intern Med 1989, 149:1169-72.
- (28) STEPHENSON P: Safe food. Ebury Press, London 1990.
- (29) RUDEN. C: Coffee. Penguin Books, London, 1981.
- (30) SANDERS T: The Food Revolution. Bantam Press, London, 1991.
- (31) SRISUPHANE: Coffee consumption during pregnancy and associated with late spontaneous abortion. AM.J. Obst Gyne, 1986, 154:14-20.
- (32) STEWART A: The vitality diet. Thorsons Group, Wellingborough, 1990.
- (33) ENCYCLOPEDIA BRITANICA 1987 EDITION.
- (34) KASHKET S: In-vitro inhibition of Glucosyltransferase from the Dental

- plaque Bacterium Streptococcus by common beverages and food extracts. Archs oral Biol 1985, 30:821-6.
- (35) MORSE E: Food and Health. Barrie and Jenkins, London, 1988.
- (36) JACOBSEN B: Coffee, cholesterol and colon cancer: is there a link? B.M.J. 1987. 294:4-5.
- (37) YUDKIN: The Penguin Encyclopedia of Nutrition. Penguin Books, London 1986.
- (38) REGESTEIN Q: Pathologic sleepiness induced by caffeine. AM.J. Medicine 1989, 87:586-8.
- (39) KADA T: Detection and chemical identification of natural Bio-Antimutagens. A case of the Green Tea Factor. Mutation ?research 1985, 150:127-32.
- (40) ZOCK P.L: Effect of a Lipid-rich fraction from boiled coffee on serum cholesterol. Lancet 1990, 335:1235-7.
- (41) ZASLOVE M.O: Changes in behaviors of patients after aban on the sale of caffeinated drinks. Hosp Community Psychiatry 1991, 42:84-5.
- (42) THELLE D.S: The Tromso Heart Study: Does coffee raise serum cholesterol? New England Journal of Medicine 1983, 308:1454-7.
- (43) TUOMILEHTO J: Coffee consumption as trigger for diabetes in childhood. B.M.J. 1990.300:1012.
- (44) ROSMARIN P.C: Coffee consumption and serum lipids. American Journal of Medicine 1990, 88:349-356.
- (45) BAK A.A: Caffeine, Blood Pressure, and lipids. AM.J. Clin. Nutrition 1991, 53:971-5.

#### المراجع العربية:

- (٤٦) نديم مرعشلي، أسامة مرعشلي: الصحاح في اللغة والعلوم. دار الحضارة العربية، بيروت ١٩٧٤م.
  - (٤٧) الموسوعة العربية الميسرة. دار الشعب، ١٩٨٧م.
  - (٤٨) الزبيدي: تاج العروس شرح القاموس، دار الفكر، بيروت.
- (٤٩) د. محمد محمود الهواري: المخدرات من القلق إلى الاستعباد. كتاب الأمة، ١٩٨٧م.

- (٥٠) د. محمد علي البار: الخمر بين الطب والفقه. الدار السعودية ـ جدة ١٩٨٦م.
- (٥١) د. محمد علي البار: الأضرار الصحية للمسكرات والمخدرات والمنبهات.
   الدار السعودية، جدة ١٩٨٩م.
- (٥٢) د. محمد العودات، د. جورج لحام: النباتات الطبية. الأهمالي للنشر،
   دمشق ١٩٨٧م.
- (٥٣) محمد الحسيني، د. تهاني المهدي: النباتات الطبية. مكتبة ابن سينا، القاهرة ١٩٩٠م.
- (٥٤) د. عز الدين فراج: الصناعات الغذائية. دار الفكر العربي القاهرة
   ١٩٧٧م.
  - (٥٥) داود الأنطاكي: تذكرة داود، المكتبة الثقافية، بيروت.
  - (٥٦) فوزي طه قطب حسين: النباتات الطبية. دار المريخ، الرياض ١٩٨١م.
    - (٥٧) أحمد قدامة: قاموس الغذاء. دار النفائس، بيروت ١٩٨٥م.
    - (٥٨) مسلم غازي: أسرار العافية. مطبعة دمشق، دمشق ١٩٨٥م.
- (٥٩) د. محمد أنور الجندي: الغذاء والتغذية. دار الفكر العربي، القاهرة ١٩٨٥م.
- (٦٠) عبد الرحمن حمادي: القهوة تراث عربي ما يزال مستمراً. وأهلاً وسهلاً العدد ١١ السنة ١٥ نوفمبر ١٩٩١م.

• • •

# المحت توعف

الصفحة	الموضوع
v	مقلمة
	الكتاب الأول
	القهوة
١٣	الفصل الأول: البن والقهوة في اللغة
	الفصل الثاني: القهوة عبر التاريخ
١٥	_ قصة اكتشاف البن
١٧	<ul> <li>القهوة في التاريخ بين التحريم والإباحة</li> </ul>
	<ul> <li>تفنيد لمزاعم دائرة المعارف البريطانية</li> </ul>
<b>*1</b>	الفصل الثالث: شجرة البن وأنواع القهوة
	ـ شجرة البن
<b>۲7</b>	ــ أنواع شجر البن
۲۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	_ تصنيف أنواع البن حسب البلد المصدُّر
	_ تضنيف أنواع البن حسب الطعم
۲٥	_ تحميص البن
	<ul> <li>ماذا يضيف الناس للقهوة؟</li> </ul>
	ـ الهيل (الهال)
۲۷	_ كيف يكشف غش البن؟
	الفصل الرابع: الكافئين
	_ ما هو الكافئين؟

الصفحة	الموضوع
٣٠	ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
۳۰	
<b>r.</b>	ــ الكافئين وضغط الدم
۳۰	•
<b>*</b> 1	ـ الكافئين والمعدة
T1	
المختلفة من القهوة والشاي ٣٢	
<b>TY</b>	_ المنبهات الأخرى؟
٣٣	
٣٣	<ul> <li>القهوة منشَّطة للتفكير</li> </ul>
Ψε	ــ القهوة منشُّطة للجسم
۳۰	
بوة	
، القهوة والشاي	
بالكافئين؟	
rq	
٣٩	
کافئین	
قهوة والشاي؟	<ul> <li>کیف ینزع الکافئین من ال</li> </ul>
ة الكافئين من محاذير؟ ٤٢	
حديثة	الفصل الثامن: الأبحاث العلمية ال
قلب التاجية	ـــ القهوة وأمراض شرايين ال
قلب۱	
٥٤	ـــ القهوة وارتفاع ضغط الدم

المفحة	الموضوع —————
والحمل والإرضاع ٥٥	ــ القهوة و
رالربو القصبي ٧٥	
السرطان وه	
رالجهاز الهضمي	
ةِ والمعدة	
ة والقولون	القهو
ة وسرطان القولون	القهو
رالشاي وأمراض الثدي	ــ القهوة و
عند المسنينعند المسنين	ـ القهوة :
الشاي والصحة النفسية	ــ القهوة و
اط في تناول القهوة والشاي والأعراض النفسية	الإفرا
ئين والأدوية النفسية	الكاف
عن شرب القهوة والشاي	ــ التوقف
الشاي والحديد	ــ القهوة و
العادات الأخرى	ــ القهوة و
لقهوة عند العرب	الفصل التاسع: ١
عرب في شرب القهوة	_
لمهباج	
السعودية	_ القهوة ا
التركية ٥٠	_ القهوة ا
ني الطب الإسلامي	
لقهوة في أوروبا وأمريكا٧٩	الفصل العاشر: ا
منع القهوة في أمريكا وأوروبا	
القهوة	

صفحا	الد	الموضوع
۸۰	وعاء تقطير القهوة	
۸٠	جهاز صنع القهوة مع المصفاة	
۸١	صنع القهوة في الإبريق	
۸١	راووق القهوة	
۸١	قهوة الإسبرسو الإيطالية	
۸۲	القهوة بالحليب	
٨٢	قهوة الكابتشينو	
۸۲	قهوة موكا	
	الكتاب الثاني الــشـــاي	
۸٥	ىادي عشر: نبات الشاي	الفصل الح
۸٧	ــاني عشر: الشاي عبر التاريخ	الفصسل الث
۸۸	لشاي في الشرق الأقصى	۱ _
۸٩	لشاي في أوروبا	۱ _
۹١	لث عشر: أنواع الشاي وتركيبها	
4 ٢	ما الذي يحدُّد جودة الشاي؟	· _
4 ٢	المكونات الفعالة في الشاي	-
93	الكافئين في الشاي	-
95	التانين في الشاي	_

سفحا	لموضوع الع
97	ــ كيف يُذاق الشاي في المزاد العلني؟
97	ــ لماذا يضيف الإنجليز الحليب للشاي؟
97	ـ أكياس الشاي
9 V	ـــ الشاي الفوري
99	لفصــل الرابــع عشر: فوائد الشاي
99	_ الشاي ونخر الأسنان
99	_ هل يُعي الشاي الياباني من السرطان؟
٠.,	ـــ هلُّ للشَّاي المنزوع الكافئين فعل مهدىء؟
۱٠١	لفصل الخامس عشر: مشاكل الشاي
۱۰۱	_ التظاهرات المرضية للإنسمام بالشاي
۱۰۳	_ نصائح لشاربي الشاي
۱۰۳	_ شاي الأعشاب
١٠٥	الفصل السادس عشر: القهوة أم الشاي؟
٧٠١	الفصل السابع عشر: كم تشرب من القهوة والشاي؟
۱۰۹	_ هل هناك من بديل عن القهوة والشاي؟
	الكتاب الثالث
	المنبهات الأخرى
۱۳	الفصل الثامـن عشر: مشروبات الكولا
18	_ مم تصنع الكوكا كولا؟
۱۳	شجرة الكولا
١٤	شجرة الكوكا
11	_ المشروبات العازية والكحول
19	الفرا الحارمة والكاكاه والشوكولاته والمناسات

سفحة	الموضوع الع
119	_ ما هي المكونات الفعالة في الكاكاو؟
17.	_ استعمالات الكاكاو
١٢٠	<ul> <li>کیف یستخلص الکاکاو؟</li> </ul>
١٢٠	الشوكولاته عبر التاريخ
۱۲۱.	<ul> <li>كيفية صناعة الشوكولاته في المنزل</li></ul>
۱۲۳	الفصل العشرون: المتَّهُ، (Maté)
170	مصادر الكتاب؟

• • •





#### كتب للمؤلف

- ١ ــ الدهون. الكولسترول. والقلب.
  - ٢ ــ زيت الزيتون بين الطب والقرآن.
- ٣ ــ الأسرار الطبية الحديثة في السمك والخوت. و
  - ٤ ــ القهوة والشاى: فوائدها وأضرارها.
    - ٥ ـ الأسودان: التمر والماء.
- ٦ \_ قبسات من الطب النبوي والأدلة العلمية الحديثة.
- ٧ \_ معجزة الاستشفاء بالعسل والغذاء الملكي: حقائق وبراهين.
  - ٨ ــ العلاج بالثوم والبصل في الطب الحديث.
  - ٩ النوم والأرق والأحلام: بين الطب والقرآن.
    - ١٠ \_ أسرار الختان تتجلى في الطب الحديث.
- ١١ \_ الرضاعة من لبن الأم: وماذا تخسر الأم من عدم إرضاعها.
- ١٢ \_ الشفاء بالحبة السوداء بين الإعجاز النبوي والطب الحديث.
  - - ١٣ \_ كيف تقى نفسك من أمراض القلب (تحت الطبع).



## هذا الكتاب

- كتاب يوضِّح فيما إذا كانت هناك علاقة بين القهوة والكولسترول أو أمراض شرايين القلب التاجية. ويذكر علاقة القهوة والشاي بخفقان القلب أو ارتفاع ضغط الدم. . أو قرحة المعدة . . . وكيف تقي القهوة من سرطان القولون .
- كتاب يبحث أنواع القهوة والشاي.. مكوناتها ومحاذيرها.. كما
   يبحث المنبهات الأخرى كالكولا.. والكاكاو.. والشوكولاته...
  - کتاب جدیر بأن یکون فی کل منزل ومکتبة.

مكت قالمأسور مكر والشفاء التحاري سرك والشفاء التحاري سرك 38. 10

337